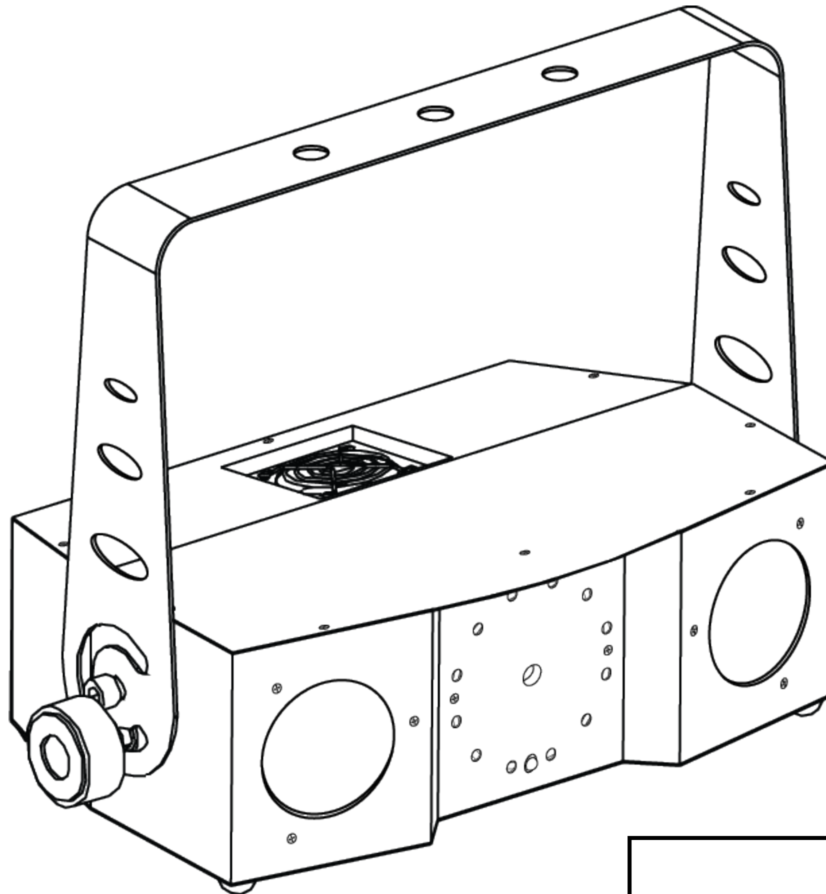
SWARM™ 4FX

User Manual


European Version





LASER LIGHT
AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
CLASS 2M LASER PRODUCT
CLASSIFIED PER IEC 60825-1:2007
Complies with 21 CFR 1040, 10 and 1040, 11
except for deviations pursuant to
Laser Notice No. 50, dated, 2007.

CHAUVET® DJ

TABLE OF CONTENTS

1. Before You Begin

What Is Included

- Swarm™ 4 FX
- External power cord
- Warranty card
- User Manual
- Interlock Key
- Remote Interlock Connector

Unpacking Instructions

Carefully unpack the product immediately and check the box to make sure all the parts are in the package and are in good condition.

Claims

If the box or the contents (the product and included accessories) appear damaged from shipping or show signs of mishandling, notify the carrier immediately, not Chauvet. Failure to do so in a timely manner may invalidate your claim with the carrier. In addition, keep the container and all the packing material for inspection.

For other issues, such as missing components or parts, damage not related to shipping, or concealed damage, file a claim with Chauvet within 7 days of delivery.

Manual Conventions

Convention	Meaning
1–512	A range of values
50/60	A set of values of which only one can be chosen
Settings	A menu option not to be modified
Menu > Settings	A sequence of menu options to be followed
<ENTER>	A key to be pressed on the product's control panel
ON	A value to be entered or selected

Symbols

Symbol	Meaning
⚠	Critical installation, configuration, or operation information. Ignoring this information can cause the product to not work, damage it, or cause harm to the operator.
ⓘ	Important installation or configuration information. The product may not function correctly if this information is not used.
📝	Useful information.

Disclaimer

The information and specifications contained in this document are subject to change without notice. Chauvet assumes no responsibility or liability for any errors or omissions that may appear in this manual, and reserves the right to revise or recreate this manual at any time. Download the latest version from http://www.chauvetlighting.com/product-manuals-literature/.

Printed in P.R.C.

Electronically published by Chauvet in the United States of America.

Author	Date	Editor	Date
R. Isenstadt	06/18/2015	A. Leon	06/19/2015

Safety Notes

The Safety Notes include important laser system safety information. Read and understand all instructions before powering on the laser for the first time. Knowing these safety instructions is crucial to avoiding laser eye injury and breaking the law. Keep this User Manual in a safe place for future reference.

 **STOP AND READ ALL LASER SAFETY DATA** 



- Lasers can be hazardous and have unique safety considerations. Permanent eye injury and blindness is possible if lasers are used incorrectly. Pay close attention to each safety REMARK and WARNING statement in this User Manual. Read all instructions carefully BEFORE operating this device.
- Always connect the product to a grounded circuit to avoid the risk of electrocution.
- Always disconnect the product from the power source before cleaning.
- Avoid direct eye exposure to the light source while the product is on.
- Make sure the power cord is not crimped or damaged.
- Never disconnect the product from power by pulling or tugging on the cord.
- If mounting the product overhead, always secure to a fastening device using a safety cable.
- Make sure there are no flammable materials close to the product when operating.
- Do not touch the product's housing when operating because it may be very hot.



- This product is not intended for permanent installation.
- Always make sure that the voltage of the outlet to which you are connecting the product is within the range stated on the decal or rear panel of the product.
- The product is for indoor use only! (IP20) To prevent risk of fire or shock, do not expose the product to rain or moisture.
- Always install the product in a location with adequate ventilation, at least 20 in (50 cm) from adjacent surfaces.
- Be sure that no ventilation slots on the product's housing are blocked.
- Never connect the product to a dimmer or rheostat.
- Always use the mounting bracket to carry the product.
- Do not switch the product on/off in short intervals. This will reduce the laser diode life.
- Do not shake this product. Avoid brute force when mounting or operating this product.
- ALWAYS use a safety cable when mounting the product overhead.
- The ambient operating temperature for the laser is 59 °F to 95 °F (15 °C to 35 °C). Do not operate this product outside this range.
- In the event of a serious operating problem, stop using the product immediately.
- Never try to repair the product. Repairs carried out by unskilled people can lead to damage or malfunction. Contact the nearest authorized technical assistance center.
- To eliminate unnecessary wear and improve the lifespan, during periods of non-use completely disconnect the products from power via breaker or by unplugging it.



CAUTION! Use of controls, adjustments, or procedures other than THOSE specified IN THIS USER MANUAL may result in hazardous radiation exposure.



- Avoid direct eye contact with laser light. Never intentionally expose your eyes or others to direct laser light.
- This laser product can potentially cause instant eye injury or blindness if laser light directly strikes the eyes.
- It is illegal and dangerous to shine this laser into audience areas, where the audience or other personnel could get direct laser beams or bright reflections into their eyes.
- It is illegal to shine any laser at aircraft.
- Use of controls, adjustments, or procedures other than those specified in this User Manual may result in hazardous radiation exposure.
- **DO NOT attempt any repairs. Repairs and servicing must be carried out by a certified technician. Unauthorized modifications are forbidden for safety reasons!**



- **Keep this User Manual for future consultation. If transferring ownership of the product to another user, be sure this document is kept with the laser.**

Non-Interlocked Housing Warning

- This unit contains high power laser devices internally.
- This unit will not turn off automatically or stay off if you open its housing (non-interlocked housing).
- Do not operate the laser if the housing is open due to potential exposure to unsafe levels of laser radiation.
- The laser power levels, accessible if the unit is open when in operation, can cause instant blindness, skin burns, and fires.

Laser Safety Notes

 **STOP AND READ ALL THE LASER SAFETY NOTES BELOW** 

Laser light is different from any other light. Laser light can cause eye injury if the product is not set up and used properly. Laser light is a thousand times more concentrated than any other kind of light. This concentration can cause instant eye injuries by burning the retina (the light-sensitive portion at the back of the eye). The heat from a laser light cannot be felt, but it can still injure or blind product operators and the audience. Even very small amounts of laser light at long distances are are potentially hazardous.

DO NOT stare into the beam, at any time. Class 2M Laser product emit laser radiation.

DO NOT point the device towards anyone’s eyes.

- Do not operate the laser without first reading and understanding all the safety and technical data in this manual.
- ALWAYS set up and install all laser effects so that any laser light is at least 3 meters (9.8 feet) above the floor on which people are standing. See the section ProperUsage of this manual.
- After setup, and prior to public use, test the lasers to ensure they are functioning properly. Do not use the product if any defect is detected.
- DO NOT use laser if it is emitting only one or two beams, rather than dozens/hundreds, as this indicates damage to the diffraction grating optic, and allows emission of laser levels higher than Class 2M.
- DO NOT point lasers at people or animals.
- DO NOT look into the laser aperture or laser beams.



- DO NOT point lasers into areas where people could be exposed to them.
- DO NOT point lasers at highly reflective surfaces such as windows, mirrors, and shiny metal. Even laser reflections can be hazardous.
- Never point a laser at aircraft; check your local laws for restrictions before using this laser.
- Never point un-terminated laser beams into the sky.
- Do not expose the output optic (aperture) to harsh cleaning chemicals.
- Do not use the laser if the housing is damaged, open, or if the optics appear damaged in any way.
- Never open the laser housing. The high laser power levels inside of the protective housing can start fires or burn skin, and will cause instant eye injury.
- Never leave this product running unattended.
- The legal requirements for using laser entertainment products vary from country to country. The user is responsible for the legal requirements in the location/country of use.



CAUTION! Do not operate this device in ways not specified in this User Manual. Failure to follow the instructions will void the warranty, may damage the product, or injure the user or the audience.

CAUTION! This product cannot be discarded with household waste. Contact your local waste management service for electronic disposal regulations in your area.

Laser Safety Label Reproduction

LASER LIGHT
AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
CLASS 3R LASER PRODUCT
30 mW, 532 nm / 100 mW, 650 nm
Classified per EN/IEC 60825-1:2007

CHAUVET DJ

CHAUVET WORLDWIDE HEADQUARTERS
SUNRISE, FLORIDA USA

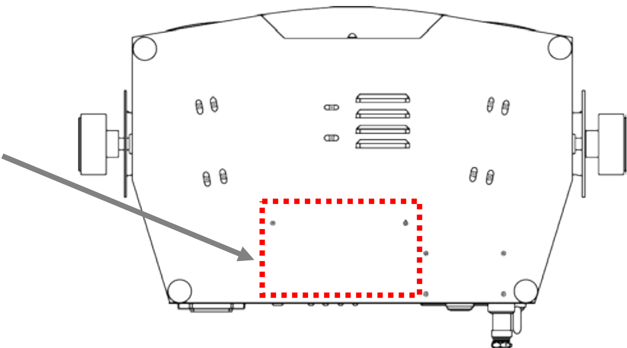
CE RoHS

MODEL:	SWARM™ 4 FX
TYPE:	VERSION 1
ITEM CODE:	10051086
FUSE:	F 1.6 A, 250 V
MAX. OUTPUT CURRENT:	8 A (11 units @ 120 V) (21 units @ 230 V)
LIGHT SOURCE:	LED, LASER
ORIGIN:	MADE IN P.R.C.

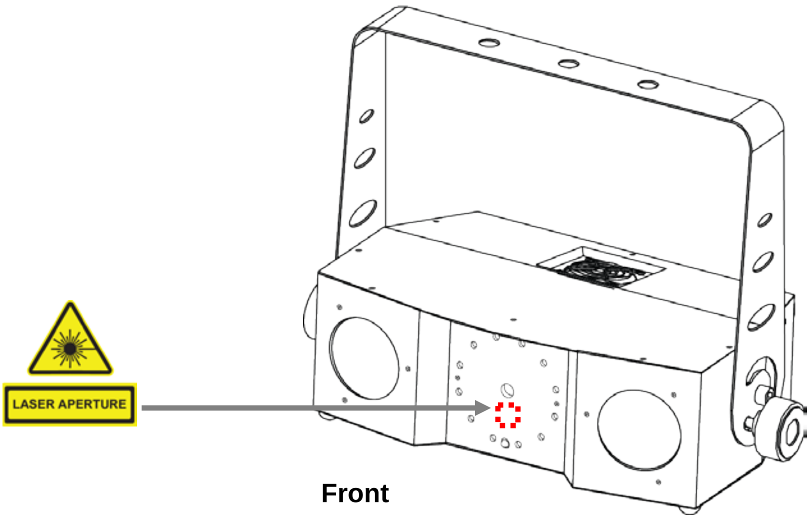
THIS APPLIANCE MUST BE GROUNDED
CETTE UNITÉ DOIT ÊTRE RELIÉE À LA TERRE
USE ONLY FUSE OF SAME TYPE & RATING
N'UTILISER QUE DES FUSIBLES DU TYPE ET DE L'AMPÉRAGE INDIQUÉ
NOT FOR HOUSEHOLD USE
IMPROPRE A L'USAGE DOMESTIQUE
DRY LOCATIONS
EMPLACEMENTS SECS
DISCONNECT POWER BEFORE SERVICING
DÉBRANCHER AVANT TOUT ENTRETIEN
FOR INDOOR USE ONLY
USAGE INTÉRIEUR UNIQUEMENT

USA/CANADA
Power: AC 100-125 V, 60 Hz, 0.7 A, 47 W

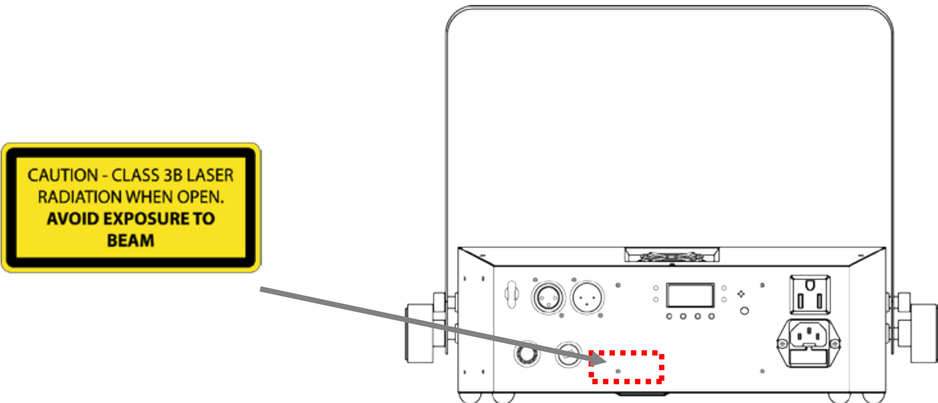
WORLDWIDE
Power: AC 100-240 V, 50/60 Hz, 0.4 A, 46 W



Bottom



Front



Rear

Laser Exposure Warning



LASER LIGHT AVOID DIRECT EYE EXPOSURE

Further guidelines and safety programs for safe use of lasers can be found in the ANSI Z136.1 Standard “For Safe Use of Lasers”, available from the Laser Institute of America: www.laserinstitute.org. Many local governments, corporations, agencies, military, and others, require all lasers to be used under the guidelines of ANSI Z136.1. Laser Display guidance can be obtained via the International Laser Display Association: www.laserist.org.

Laser Emission Data

As measured under IEC measurement conditions for classification.

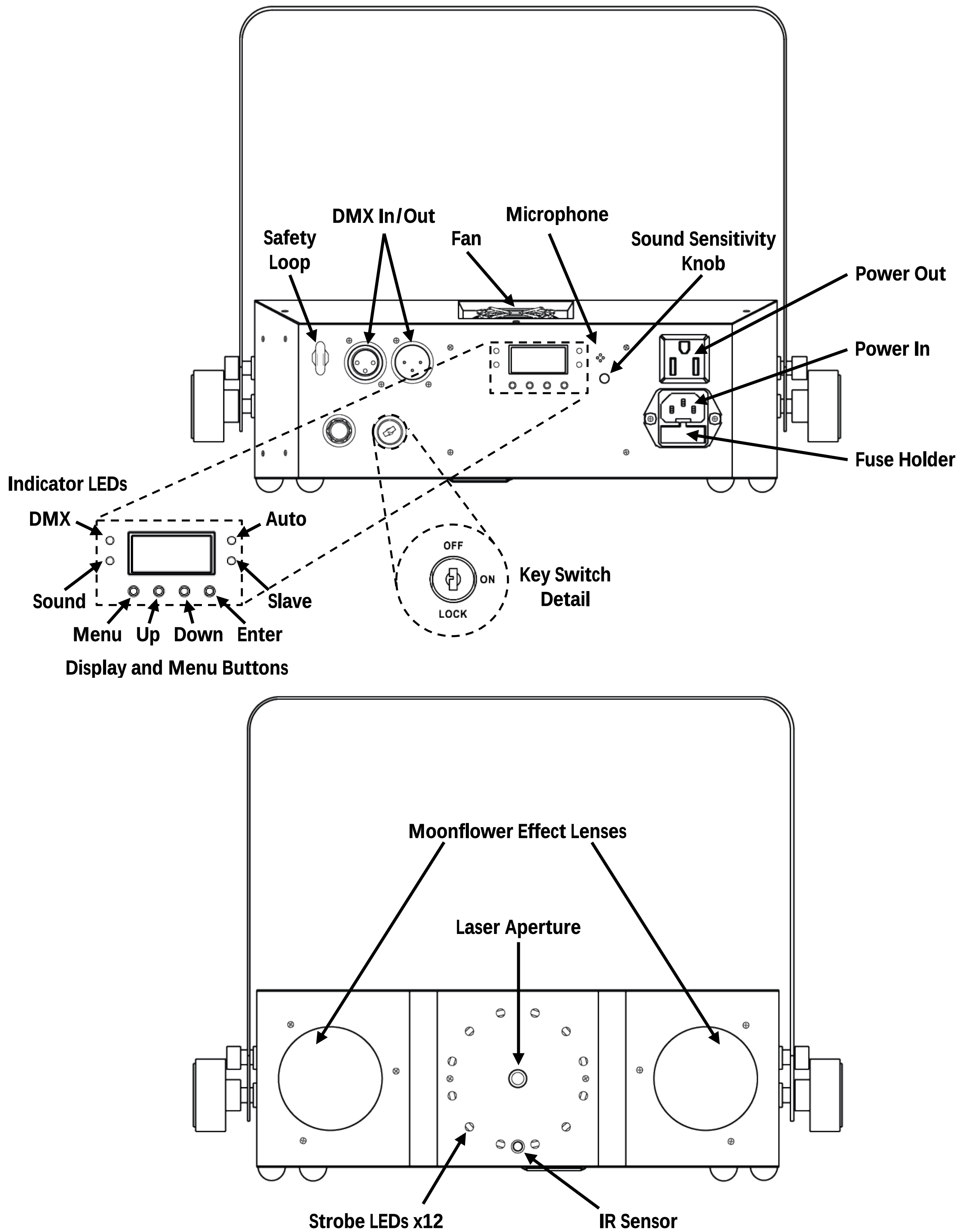
Laser Classification	Class 2M
Green Laser Medium	DPSS Nd:YVO4, 532 nm/30 mW
Beam Diameter	<5 mm at aperture
Pulse Data	All pulses < 4 Hz (>0.25 sec)
Divergence (each beam)	<2 mrad
Divergence (total light)	<160 degrees
Laser Power of Each Beam from Aperture*	<5 mW

Laser Compliance Statement

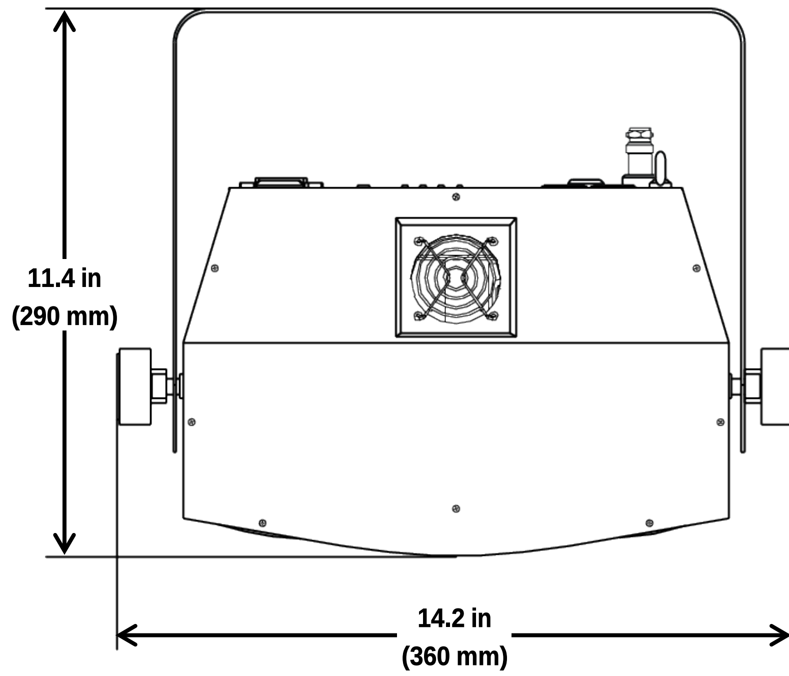
This laser product complies with EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03, and U.S. FDA/CDRH FLPPS via the terms of Laser Notice No. 50 dated June 24, 2007. This laser device is classified 2M. (Class 2M is the international equivalent of U.S. Class IIIa.) No maintenance is required to keep this product in compliance with laser performance standards.

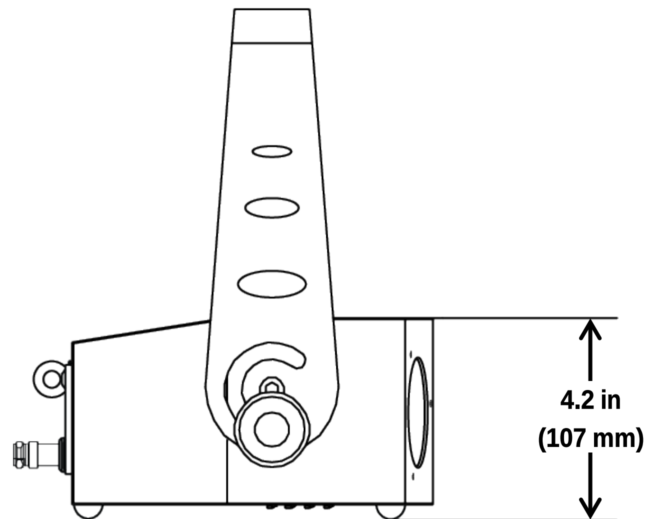
2. INTRODUCTION

Overview



Dimensions





3. SETUP

AC Power

The Swarm™ 4 FX has an internal auto-ranging power supply and it can work with an input voltage range of 100 to 240 VAC, 50/60 Hz.
To determine the product's power requirements (circuit breaker, power outlet, and wiring), use the current value listed on the label affixed to the product's back panel, or refer to 6. Technical Specifications in this manual. The listed current rating indicates the product's average current draw under normal conditions.



- **Always connect the product to a protected circuit (circuit breaker or fuse). Make sure the product has an appropriate electrical ground to avoid the risk of electrocution or fire.**
- **To eliminate wear and improve its lifespan, during periods of non-use completely disconnect from power via breaker or by unplugging it.**



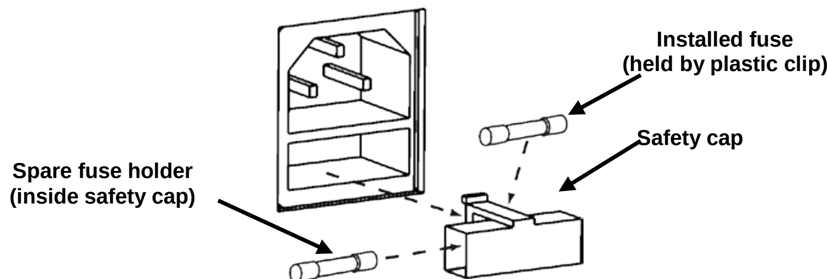
Never connect the product to a rheostat (variable resistor) or dimmer circuit, even if the rheostat or dimmer channel serves only as a 0 to 100% switch.

Fuse Replacement

1. Disconnect the product from power.
2. Wedge the tip of a flat-head screwdriver into the slot of the fuse holder.
3. Pry the fuse holder out of the housing.
4. Remove the blown fuse from the holder.
5. Replace with a fuse of the exact same type and rating.
6. Insert the fuse holder back in place and reconnect power.



Disconnect the product from power before replacing the fuse.





The product does not ship with a spare fuse; however, the safety cap has room for a spare.



Always replace a blown fuse with a fuse of the same type and rating.

Interlock Connector

This product has a jack for a remote interlock switch that would shut off the laser output in case of emergency. You may use the provided remote interlock connector to build your own interlock switch.

Power Linking

Power linking is when products are daisy chained together through the power in and power out plugs, allowing many products to be powered from one wall outlet.
Up to 21 Swarm™ 4 FX products can be power linked at 230 V.



Do not power link more than 21 Swarm™ 4 FX on 230 V.

Mounting

Before mounting the product, read and follow the safety recommendations indicated in the Safety Notes. Use at least one mounting point per product. Make sure the mounting clamp (such as **CLP-15** from Chauvet) is capable of supporting the weight of the product. For our Chauvet line of mounting clamps, go to www.chauvetlighting.com/cables-clamps-main.html.

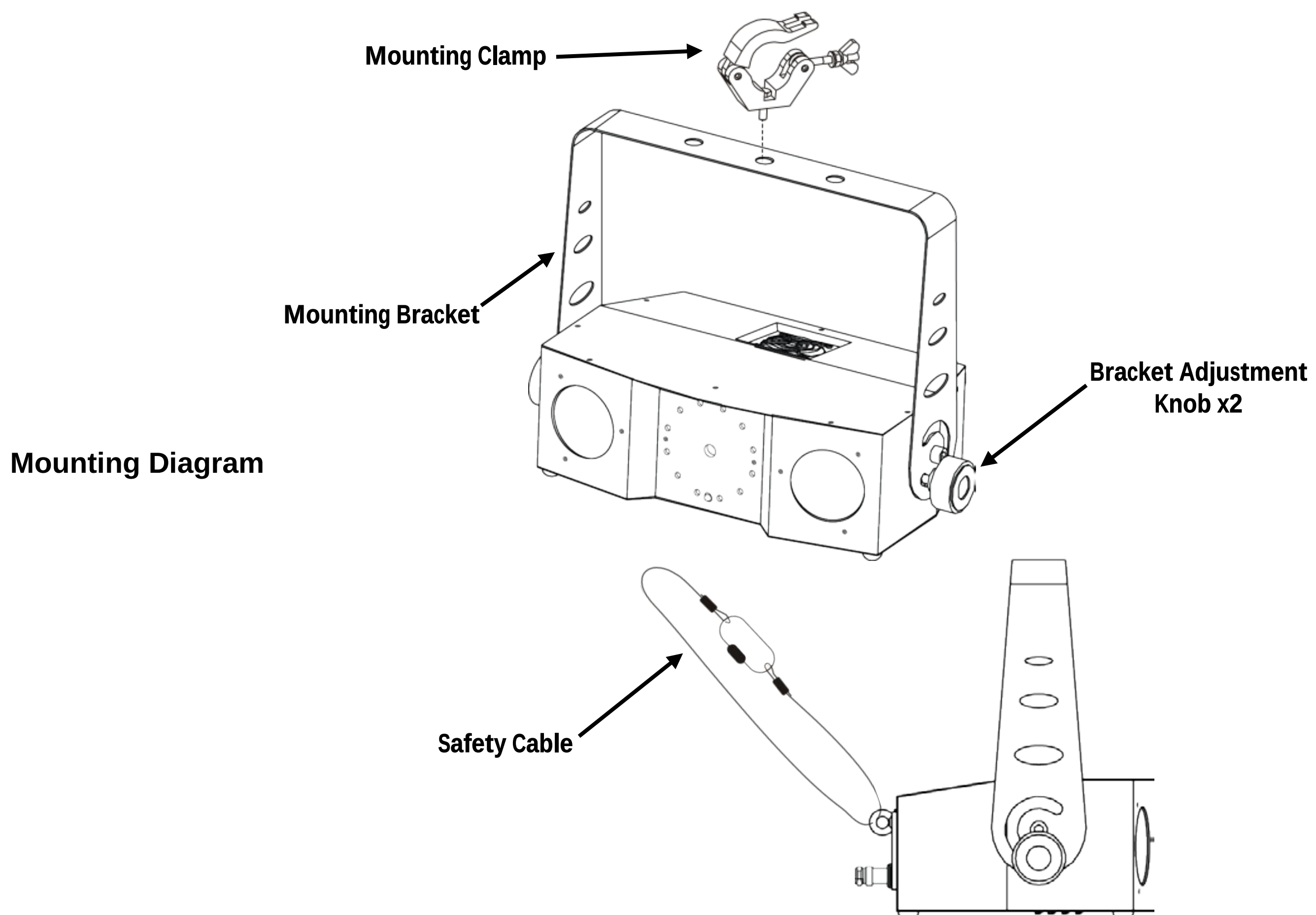
Orientation

The Swarm™ 4 FX must be mounted in a position that includes planning for safe laser usage. In addition, make sure adequate ventilation is provided around the product.

Rigging

- Before deciding on a location for the product, always make sure there is easy access to the product for maintenance and programming.
- Make sure that the structure or surface onto which you are mounting the product can support the product's weight (see Technical Specifications).
- When mounting the product overhead, always use a safety cable (such as **CH-05** from Chauvet). Mount the product securely to a rigging point, such as an elevated platform or a truss.
- When rigging the product onto a truss, you should use a mounting clamp of appropriate weight capacity. The bracket has a 13-mm hole, which is appropriate for this purpose.
- The bracket adjustment knobs allow for directional adjustment when aiming the product to the desired angle. Only loosen or tighten the bracket knobs manually. Using tools could damage the knobs.

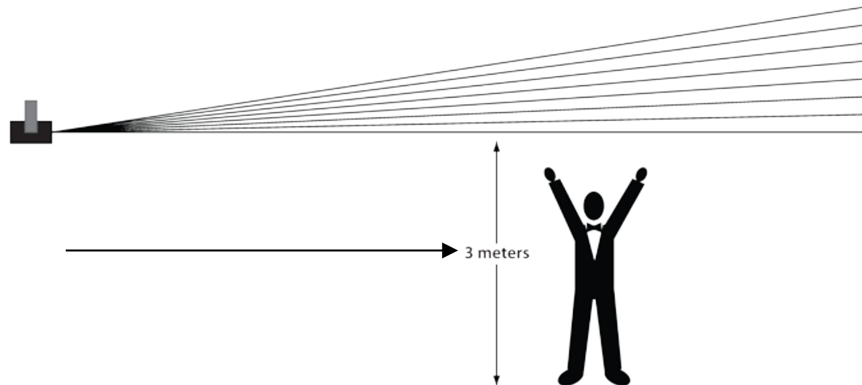
Mounting Diagram



Proper Usage

This product is for overhead mounting only. For safety purposes, Chauvet recommends mounting lighting effect products on steady elevated platforms or sturdy overhead supports using suitable hanging clamps. In all cases, use safety cables. Obtain appropriate mounting hardware from your lighting vendor.

International laser safety regulations require that laser products must be operated in the fashion illustrated below, with a minimum of 3 meters (9.8 ft) of vertical separation between the floor and the lowest laser light. Additionally, 3 meters of horizontal separation is required between laser light and audience or other public spaces.





CAUTION! Use of controls, adjustments, or procedures other than THOSE specified IN THIS USER MANUAL may result in hazardous radiation exposure.

Laser Interlock and Key

This Laser product has an interlock and key to prevent the laser from operating unless the interlock and the key are **both** inserted and the key is turned to the **ON** position.

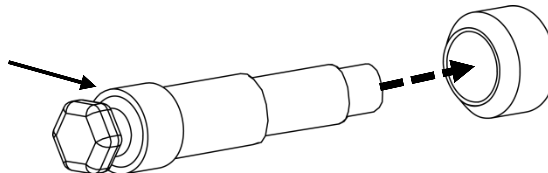


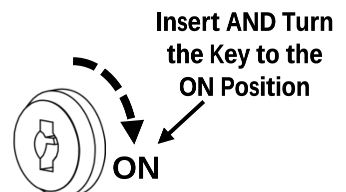
For the laser to function, you must BOTH:

- **insert the interlock**
- **insert the key and turn it to the ON position**

If both are not performed, the laser WILL NOT turn on!









Always turn the key to the OFF position and remove it when leaving this product unattended to prevent accidents or injuries to third parties.

4. OPERATION

This product is not designed for continual use. Make sure there are regular breaks during operation to maximize the life of your laser. Always disconnect the Swarm™ 4 FX from power when not in use.

Control Panel Operation

To access the control panel functions, use the four buttons located underneath the display. When the product is on, the LED monitor on the rear panel will show the current operating mode (Standalone or DMX). The product will retain the last saved settings when powered off.

Button	Function
<MENU>	Selects an operation mode or backs out of the current menu option
<UP>	Scrolls up the list of options or selects a higher value
<DOWN>	Scrolls down the list of options or selects a lower value
<ENTER>	Activates a menu option or a selected value

Menu Map

Mode	Programming Steps				Description
Auto Mode	**Aut-**	**Aut0**	**S.01–S.99**		Auto Mixed Effect
		Aut1			Moonflower - single color chase
		Aut2			Moonflower – multi-color chase
		Aut3			Laser + Strobe
		Aut4			Moonflower + Strobe
		Aut5			Moonflower (single color chase) + Laser
		Aut6			Moonflower (multi-color chase) + Laser
		Aut7			Laser
		Aut8			Laser
		Aut9			Strobe
Sound-Active Mode	**Sou-**	**Sou0**			Sound Mixed Effect
		Sou1			Moonflower - single color chase
		Sou2			Moonflower – multi-color chase
		Sou3			Laser + Strobe
		Sou4			Moonflower + Strobe
		Sou5			Moonflower (single color chase) + Laser
		Sou6			Moonflower (multi-color chase) + Laser
		Sou7			Laser
		Sou8			Laser
		Sou9			Strobe
Slave Mode	**SLA**	**SLAV**			Slave mode
DMX	**Addr**	**d001–d511**	**02CH**	**d001–d511**	Sets DMX address and personality
			11CH	**d001–d502**	
System Options	**SYS**	**LEdS**	**on**		Turns LEDs on
			oFF		Turns LEDs off
		tESt			Test mode
		rESt			Reset to factory defaults

Configuration (DMX)

Set the product in DMX mode to control with a DMX controller. The product uses 3-pin DMX cable.

1. Connect the product to a suitable power outlet.
2. Connect a DMX cable from the DMX output of the DMX controller to the DMX input socket on the product.

DMX Personality and Starting Address

When selecting a DMX starting address, always consider the number of DMX channels used by the product. If you choose a starting address that is too high, you could restrict the access to some of the product's channels.

The Swarm™ 4 FX uses up to 11 DMX channels in the 11-channel mode, **11CH**, which means the highest recommended DMX address for that personality is **502**.

The Swarm™ 4 FX uses 2 DMX channels in the 2-channel mode, **2CH**, which means the highest recommended DMX address for that personality is **511**.

If you are not familiar with the DMX protocol, download the DMX Primer from http://www.chauvetlighting.com/downloads/DMX_Primer_Rev6_WO.pdf.

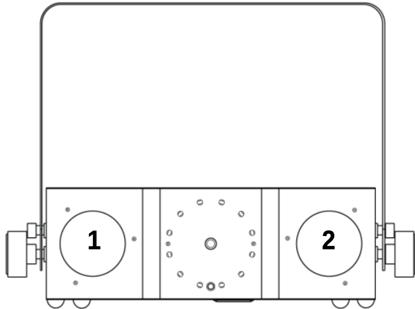
To select the DMX personality and starting address, do the following:

1. Press **<MENU>** repeatedly until **d001–d511** shows on the display.
2. Press **<ENTER>** and **02CH** or **11CH** will show in the display.
3. Use **<UP>** or **<DOWN>** to select the DMX personality.
4. Press **<ENTER>** and **d001–d511** (for **02CH**) or **d001–d502** (for **11CH**) will show on the display.
5. Use **<UP>** or **<DOWN>** to select the DMX personality.
6. Press **<ENTER>**.



The display will continue to blink until the product receives a DMX signal.

Swarm™ 4 FX Zones for DMX Control



DMX Channel Assignments and Values

11CH

Channel	Function	Value	Setting
1	Moonflower 1 Control	000 ó 009	No function
		010 ó 019	Red
		020 ó 029	Green
		030 ó 039	Blue
		040 ó 049	Amber
		050 ó 059	Red + green
		060 ó 069	Red + blue
		070 ó 079	Red + amber
		080 ó 089	Green + blue
		090 ó 099	Green + amber
		100 ó 109	Blue + amber
		110 ó 119	Red + green + blue
		120 ó 129	Red + green + amber
		130 ó 139	Red + blue + amber
		140 ó 149	Green + blue + amber
		150 ó 159	Red + green + blue + amber
		160 ó 224	Auto single color loop
		225 ó 255	Auto multicolor loop
2	Moonflower 1 Strobe	000 ó 009	No function
		010 ó 254	Strobe speed, slow to fast (when Ch. 1 is **010**–**159**)
			Program speed, slow to fast (when Ch. 1 is **160**–**255**)
		255	Sound-Active
3	Moonflower 1 Rotation	000 ó 004	Stop
		005 ó 127	Rotate clockwise, slow to fast
		128 ó 133	Stop
		134 ó 255	Rotate counter-clockwise, slow to fast

11CH

Channel	Function	Value	Setting
4	Moonflower 2 Control	000 ó 009	No function
		010 ó 019	Red
		020 ó 029	Green
		030 ó 039	Blue
		040 ó 049	Amber
		050 ó 059	Red + green
		060 ó 069	Red + blue
		070 ó 079	Red + amber
		080 ó 089	Green + blue
		090 ó 099	Green + amber
		100 ó 109	Blue + amber
		110 ó 119	Red + green + blue
		120 ó 129	Red + green + amber
		130 ó 139	Red + blue + amber
		140 ó 149	Green + blue + amber
		150 ó 159	Red + green + blue + amber
		160 ó 224	Auto single color loop
		225 ó 255	Auto multicolor loop
5	Moonflower 2 Strobe	000 ó 009	No function
		010 ó 254	Strobe speed, slow to fast (when Ch. 1 is **010**–**159**)
			Program speed, slow to fast (when Ch. 1 is **160**–**255**)
		255	Sound-Active
6	Moonflower 2 Rotation	000 ó 004	Stop
		005 ó 127	Rotate clockwise, slow to fast
		128 ó 133	Stop
		134 ó 255	Rotate counter-clockwise, slow to fast
7	Laser Strobe	000 ó 009	No function
		010 ó 254	Strobe slow to fast
		255	Sound-Active
8	Laser FX Rotation	000 ó 004	Stop
		005 ó 127	Rotate clockwise, slow to fast
		128 ó 133	Stop
		134 ó 255	Rotate counter-clockwise, slow to fast

11CH	Channel	Function	Value	Setting
	9	Strobe Program	000 ó 009	No function
			010 ó 019	Solid on
			020 ó 029	Program 1
			030 ó 039	Program 2
			040 ó 049	Program 3
			050 ó 059	Program 4
			060 ó 069	Program 5
			070 ó 079	Program 6
			080 ó 089	Program 7
			090 ó 099	Program 8
			100 ó 109	Program 9
			110 ó 119	Program 10
			120 ó 129	Program 11
			130 ó 139	Program 12
			140 ó 149	Program 13
			150 ó 159	Program 14
			160 ó 169	Program 15
			170 ó 179	Program 16
			180 ó 189	Program 17
			190 ó 199	Program 18
			200 ó 255	Program 19
	10	Strobe Program Speed	000 ó 255	Program speed, slow to fast
	11	Strobe Rate	000 ó 009	No function
			010 ó 254	Strobe, slow to fast
			255	Sound-Active

02CH

Channel	Function	Value	Setting
1	**Program**	000 ó 009	No function
		010 ó 021	Auto program 0
		022 ó 033	Auto program 1
		034 ó 045	Auto program 2
		046 ó 057	Auto program 3
		058 ó 069	Auto program 4
		070 ó 081	Auto program 5
		082 ó 093	Auto program 6
		094 ó 105	Auto program 7
		106 ó 117	Auto program 8
		118 ó 127	Auto program 9
		128 ó 140	Sound-Active program 0
		141 ó 153	Sound-Active program 1
		154 ó 166	Sound-Active program 2
		167 ó 179	Sound-Active program 3
		180 ó 192	Sound-Active program 4
		193 ó 205	Sound-Active program 5
		206 ó 218	Sound-Active program 6
		219 ó 231	Sound-Active program 7
		232 ó 244	Sound-Active program 8
		245 ó 255	Sound-Active program 9
2	**Program Speed**	000 ó 255	Slow to fast (when Ch. 1 is **010**–**127**)

Configuration (Standalone)

Set the product in one of the Standalone modes to control without a DMX controller.

Connect the product to a suitable power outlet.



Never connect a product that is operating in any Standalone mode (Static, Automatic, or Sound) to a DMX string connected to a DMX controller. Products in Standalone mode may transmit DMX signals that could interfere with the DMX signals from the controller.

Sound-Active Mode

To enable the Sound-Active mode, do the following:

1. Press **<MENU>** repeatedly until **Sou-** shows on the display.
2. Press **<ENTER>** and **Sou0–Sou9** will show on the display.
3. Use **<UP>** or **<DOWN>** to select the desired Sound-Active program.
4. Press **<ENTER>**.
5. Turn the music on and adjust the sound sensitivity knob until the product starts responding to the beat of the music.



The product will only respond to low frequencies of music (bass and drums).

The product will blackout when in Sound-Active mode after 3 seconds of silence or noise below the sensitivity setting.

Automatic Mode

To enable the Automatic mode, follow the instructions below:

1. Press **<MENU>** repeatedly until **Aut-** shows on the display.
2. Press **<ENTER>** and **Aut0–Aut9** will show on the display.
3. Use **<UP>** or **<DOWN>** to select the desired Auto program.
4. Press **<ENTER>** and **S.01–S.99** will show on the display.
5. Use **<UP>** or **<DOWN>** to adjust the program speed.
6. Press **<ENTER>**.

Display Timeout

To enable or disable the Display Timeout, do the following:

1. Press **<MENU>** repeatedly until **SYS** shows on the display.
2. Press **<ENTER>** and **LEdS**, **tESt**, or **rESt** will show on the display.
3. Use **<UP>** or **<DOWN>** to select **LEdS**.
4. Press **<ENTER>** and **on** or **oFF** will show on the display.
5. Use **<UP>** or **<DOWN>** to select the Display Timeout to be **on** or **oFF**.
6. Press **<ENTER>**.

Test Mode

To run the Swarm™ 4 FX in Test mode, follow the instructions below:

1. Press **<MENU>** repeatedly until **SYS** shows on the display.
2. Press **<ENTER>** and **LEdS**, **tESt**, or **rESt** will show on the display.
3. Use **<UP>** or **<DOWN>** to select **tESt**.
4. Press **<ENTER>**.

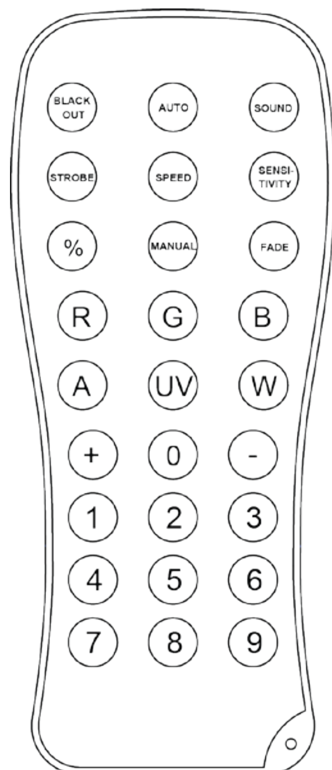
Factory Reset

To reset the Swarm™ 4 FX to factory defaults, do the following:

1. Press **<MENU>** repeatedly until **SYS** shows on the display.
2. Press **<ENTER>** and **LEdS**, **tESt**, or **rESt** will show on the display.
3. Use **<UP>** or **<DOWN>** to select **rESt**.
4. Press **<ENTER>**.

IRC-6 (Infrared Remote Control 6) Operation

Note: Make sure to point the IRC-6 directly at the receiver on the product.



Automatic Mode

Automatic mode will enable you to run the automatic programs on the product.

To turn on Automatic mode:

- Press and hold **<AUTO>** on the IRC-6.
- Press any number between **<0>** and **<9>** to choose your auto program.
  - **<0> Aut0**
  - **<1> Aut1**
  - **<2> Aut2**
  - **<3> Aut3**
  - **<4> Aut4**
  - **<5> Aut5**
  - **<6> Aut6**
  - **<7> Aut7**
  - **<8> Aut8**
  - **<9> Aut9**
- Press **<+>** or **<–>** to either increase or decrease the speed of the program.

Sound-Active Mode

Sound-Active mode will enable the product to respond to the music.

To turn on Sound-Active mode:

- Press and hold **<SOUND>** on the IRC-6.
- Press any number between **<0>** and **<9>** to choose your auto program.
  - **<0> Sou0**
  - **<1> Sou1**
  - **<2> Sou2**
  - **<3> Sou3**
  - **<4> Sou4**
  - **<5> Sou5**
  - **<6> Sou6**
  - **<7> Sou7**
  - **<8> Sou8**
  - **<9> Sou9**

Strobe Modes

To adjust the strobe program and rate:

- Press **<STROBE>** on the IRC-6.
- Press **<0>** to Strobe All, or any number between **<1>** and **<9>** to choose your auto program.
- Press **<+>** or **<–>** to increase or decrease the strobe rate.
- Press **<STROBE>** again to turn off the strobe.

Moonflower Color Modes

To set a specific color output for the moonflower effects:

- Press **<R>** for red.
- Press **<G>** for green.
- Press **<B>** for blue.
- Press **<A>** for amber.
- Press **<UV>** for purple.
- Press **<W>** for white.

Miscellaneous Operation

To black out the lights:

- Press **<BLACK OUT>** on the IRC-6. This will turn off all the lights until the button is pressed again.

Note: The IRC-6 will not respond to any inputs when Black Out is activated. If the remote does not respond when a button is pressed, try pressing **<BLACK OUT>**. You may have inadvertently activated Black Out.

Master/Slave Mode

The Master/Slave mode allows a single Swarm™ 4 FX product (the master) to control the actions of one or more Swarm™ 4 FX products (the slaves) without the need of a DMX controller. The master will be set to operate in either Automatic or Sound-Active mode, while the slaves will be set to operate in Slave mode. Once set and connected, the slave units will operate in unison with the master.

Configure the products as indicated below.

For every slave:

1. Press **<MENU>** repeatedly until **SLA** shows on the display.
2. Press **<ENTER>** to put the fixture in Slave mode. **SLAV** will show on the display.
3. Repeat steps 1 and 2 for every slave.
4. Connect the DMX output of the first slave unit to the DMX input of the next slave unit.
5. Connect the DMX input of each subsequent slave unit to the DMX output of the previous slave unit.



- **Configure all the slave units before connecting the master to the DMX daisy chain.**
- **The display on the slaves will continue to blink until the slaves are receiving a DMX signal from the master.**

For the master:

1. Connect the DMX output of the master to the DMX input of the first slave unit.
2. Set the master unit to operate in either Automatic or Sound-Active mode



- **Make sure the master is the first unit in the DMX chain.**
- **Never connect a DMX controller to a DMX chain configured for Master/Slave operation because the controller may interfere with the signals from the master.**
- **Do not connect more than 31 slaves to the master.**

5. TECHNICAL INFORMATION

Product Maintenance

Dust build-up reduces light output performance and can cause overheating. To maintain optimum performance, clean the product at least twice a month. However, usage and environmental conditions contribute to increasing the cleaning frequency.

To clean the product, follow the instructions below:

1. Unplug the product from power.
2. Wait until the product is at room temperature.
3. Use a vacuum (or dry compressed air) and a soft brush to remove dust collected on the external surfaces and fan vents.
4. Clean the glass panel (laser aperture) with a mild solution of glass cleaner or isopropyl alcohol.
5. Apply the solution directly to a soft, lint-free cotton cloth or a lens cleaning tissue.
6. Softly wipe any dirt or grime to the outside edges of the glass.
7. Gently polish the glass surface until they are free of haze and lint.



Always dry the glass surfaces carefully after cleaning them.

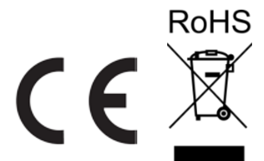


Do not spin the cooling fan using compressed air because you could damage it.

6. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Dimensions and Weight	**Length**	**Width**	**Height**	**Weight**
	11.4 in (290 mm)	14.2 in (360 mm)	4.2 in (107 mm)	5.4 lb (2.5 kg)
	Note: Dimensions in inches rounded to the nearest decimal digit.			

Power	**Input Voltage**	**Range**	**Voltage Selection**
	Switching (internal)	100–240 VAC, 50/60 Hz	Auto-ranging
	Parameter	**230 V, 50 Hz**	
	Consumption	46 W	
	Operating current	0.4 A	
	Power linking current (units)	8 A (21 units)	
	Fuse	F 1.6 A, 250 V	
	Power I/O	**UK/Europe**	
	Power input connector	IEC	
	Power output connector	IEC	
	Power cord plug	Local plug	
Light Source			
Laser	**Type**	**Power**	**Wavelength**
	Laser (green)	30 mW	532 nm
Moonflower	**Type**	**Power**	**Lifespan**
	LED	13 W	50,000 hours
	Color	**Quantity**	**Current**
	Quad-color RGBA	2	4.4 A
Strobe	**Type**	**Power**	**Lifespan**
	LED	1 W	50,000 hours
	Color	**Quantity**	**Current**
	White	12	300 mA
Photometrics	**Parameter**	**Value**	
	Coverage angle (moonflower)	54°	
	Coverage angle (strobe)	69°	
	Strobe rate	0–11 Hz	
Thermal	**Laser Maximum External Temp**	**Cooling System**	
	95 °F (35 °C)	Fan-Assisted Convection	
DMX	**I/O Connectors**	**Connector Type**	**Channel Range**
	3-pin XLR	Sockets	2 or 11
Ordering	**Item Number**	**Item Code**	**UPC Code**
	EUSWARM4FX	10051091	781462214395



RETURNS

In case you need to get support or return a product:

- If you are located in the U.S., contact Chauvet World Headquarters.
- If you are located in the UK or Ireland, contact Chauvet Europe Ltd.
- If you are located in Mexico, contact Chauvet Mexico.
- If you are located in Benelux, contact Chauvet Europe BVBA.
- If you are located in any other country, DO NOT contact Chauvet. Instead, contact your local distributor. See www.chauvetlighting.com for distributors outside the U.S., UK, Ireland, Mexico, or Benelux.



If you are located outside the U.S., UK, Ireland, Mexico, or Benelux, contact your distributor of record and follow their instructions on how to return CHAUVET® products to them. Visit our website www.chauvetlighting.com for contact details.

Call the corresponding Chauvet Technical Support office and request a Return Merchandise Authorization (RMA) number before shipping the product. Be prepared to provide the model number, serial number, and a brief description of the cause for the return.

Send the merchandise prepaid, in its original box, and with its original packing and accessories. Chauvet will not issue call tags.

Clearly label the package with the RMA number. Chauvet will refuse any product returned without an RMA number.



Write the RMA number on a properly affixed label. DO NOT write the RMA number directly on the box.

Before sending the product, clearly write the following information on a piece of paper and place it inside the box:

- Your name
- Your address
- Your phone number
- RMA number
- A brief description of the problem

Be sure to pack the product properly. Any shipping damage resulting from inadequate packaging will be your responsibility. FedEx packing or double-boxing are recommended.



Chauvet reserves the right to use its own discretion to repair or replace returned product(s).

CONTACT US

WORLD HEADQUARTERS - Chauvet

General Information
Address: 5200 NW 108th Avenue
Sunrise, FL 33351
Voice: (954) 577-4455
Fax: (954) 929-5560
Toll free: (800) 762-1084

Technical Support
Voice: (954) 577-4455 (Press **4**)
Fax: (954) 756-8015
Email: tech@chauvetlighting.com

World Wide Web **www.chauvetlighting.com**

UNITED KINGDOM AND IRELAND - Chauvet Europe Ltd.

General Information
Address: Unit 1C
Brookhill Road Industrial Estate
Pinxton, Nottingham, UK
NG16 6NT
Voice: +44 (0)1773 511115
Fax: +44 (0)1773 511110

Technical Support
Email: uktech@chauvetlighting.com

World Wide Web **www.chauvetlighting.co.uk**

MEXICO - Chauvet Mexico

General Information
Address: Av. Santa Ana 30
Parque Industrial Lerma
Lerma, Mexico C.P. 52000
Voice: +52 (728) 285-5000

Technical Support
Email: servicio@chauvet.com.mx

World Wide Web **www.chauvet.com.mx**

CHAUVET EUROPE - Chauvet Europe BVBA

General Information
Address: Stokstraat 18
9770 Kruishoutem
Belgium
Voice: +32 9 388 93 97

Technical Support
Email: Eutech@chauvetlighting.eu

World Wide Web **www.chauvetlighting.eu**

Outside the U.S., United Kingdom, Ireland, Mexico, or Benelux, contact your dealer. Follow their instructions to request support or to return a product. Visit our website for contact details.

1. ANTES DE EMPEZAR

What Is Included

- Swarm™ 4 FX
- Cable de alimentación
- Tarjeta de garantía
- Manual de Usuario
- Llave de enclavamiento
- Conector de enclavamiento remoto

Instrucciones de Desembalaje

Desembale el producto con cuidado inmediatamente y compruebe la caja para asegurarse de que todas las piezas están en el paquete y en buen estado.

Reclamaciones

Si la caja o el contenido (el producto y los accesorios incluidos) parecen dañados a causa del transporte o muestran signos de manipulación inadecuada, notifíqueselo inmediatamente al transportista, y no a Chauvet. Si no lo hace oportunamente, puede quedar invalidada su reclamación al transportista. Además, guarde la caja y todo el material de embalaje para su inspección.

Para otras incidencias, como componentes o piezas que falten, daños no relacionados con el transporte o daños no evidentes, presente una reclamación a Chauvet en el plazo de 7 días desde la entrega.

Convenciones del Manual

Convención	Significado
1–512	Un rango de valores
50/60	Un conjunto de valores de los cuales solo se puede escoger uno
Settings	Una opción de menú que no se puede modificar
Menu > Settings	Una secuencia de opciones de menú que ha de seguirse
<ENTER>	Una tecla que se tiene que pulsar en el panel de control del producto
ON	Un valor que se tiene que introducir o seleccionar

Símbolos

Símbolo	Significado
	Instalación, configuración o información sobre funcionamiento crítica. Hacer caso omiso de esta información puede hacer que el producto no funcione, que se averíe, o causar daños al usuario.
	Instalación o información de configuración importante. El producto puede no funcionar correctamente si esta información no se usa.
	Información útil.

Exención de Responsabilidad

La información y especificaciones contenidas en este documento están sujetas a cambio sin previo aviso. Chauvet no asume responsabilidad de ningún tipo por cualquier error u omisión que pueda aparecer en este manual, y se reserva el derecho a revisar o rehacer este manual en cualquier momento. Descargue la última versión de http://www.chauvetlighting.com/product-manuals-literature/.

Impreso en la R. P. China. Publicación en formato electrónico por Chauvet en EE. UU.

Autor	Fecha	Editor	Fecha
R. Isenstadt	18/06/2015	A. Leon	19/06/2015

Notas de Seguridad

Las Notas de seguridad incluyen información importante sobre seguridad del sistema láser. Lea y comprenda todas las instrucciones antes de encender el láser por primera vez. Conocer las instrucciones de seguridad es crucial para evitar lesiones oculares y para no infringir la ley. Mantenga este Manual de usuario en un lugar seguro para futuras consultas.

 **DETÉNGASE Y LEA TODOS LOS DATOS DE SEGURIDADIÁSER** 



- Los láseres pueden ser peligrosos y tienen consideraciones de seguridad particulares. Puede producirse lesión ocular permanente y ceguera si los láseres se usan incorrectamente. Ponga máxima atención a todos los COMENTARIOS y ADVERTENCIAS de seguridad de este Manual de usuario. Lea atentamente todas las instrucciones ANTES de poner en funcionamiento este dispositivo.
- Conecte siempre el producto a un circuito con toma de tierra para evitar el riesgo de electrocución.
- Desconecte siempre el producto de la alimentación antes de limpiarlo.
- Evite la exposición directa de los ojos a la fuente de luz mientras es producto esté encendido.
- Asegúrese de que el cable de alimentación no está retorcido ni estropeado.
- Nunca desconecte este producto de la alimentación agarrando o tirando del cable.
- Si monta el producto en alto, asegure siempre a un dispositivo de seguridad usando cable de seguridad.
- Asegúrese de que no hay materiales inflamables cerca del producto cuando esté en funcionamiento.
- No toque la carcasa del producto cuando esté en funcionamiento, porque podría estar muy caliente.



- Este producto no está concebido para una instalación permanente.
- Asegúrese siempre de que la tensión del enchufe al que conecte el producto está en el rango establecido en el grabado o en el panel posterior del producto.
- ¡El producto es para uso en interiores solamente! (IP20) Para evitar riesgos de incendio o descarga, no exponga el producto a la lluvia o la humedad.
- Instale siempre el producto en una ubicación con ventilación adecuada, al menos a 20" (50 cm) de superficies adyacentes.
- Asegúrese de que no queda bloqueada ninguna ranura de ventilación en la carcasa del producto.
- Nunca conecte el producto a un atenuador.
- Use siempre el soporte de montaje para trasladar el producto.
- No apague/encienda el producto a intervalos cortos. Esto acortará la vida del diodo láser.
- NO sacuda este producto. Evite usar la fuerza bruta cuando monte o maneje el producto.
- Use SIEMPRE un cable de seguridad cuando monte este producto en lo alto.
- La temperatura ambiente operativa para el láser es de 59 °F a 95 °F (15 °C a 35 °C). No haga funcionar este producto fuera de este rango.
- En caso de un problema grave de funcionamiento, deje de usar el producto inmediatamente.
- Nunca intente reparar el producto. Las reparaciones llevadas a cabo por personal no cualificado pueden provocar averías o funcionamiento defectuoso. Póngase en contacto con el centro de asistencia técnica autorizado más cercano.
- Para evitar un desgaste innecesario y alargar la vida útil, desconecte completamente los productos de la alimentación mediante el interruptor o desenchufándolos durante periodos en que no los use.



¡CUIDADO! El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos a ESTOS que se especifican EN ESTE MANUAL DE USUARIO pueden causar exposición peligrosa a la radiación.



- Evite el contacto directo de los ojos con la luz del láser. Nunca exponga intencionadamente sus ojos o los de otras personas a la luz directa del láser.
- Este producto láser puede causar lesiones oculares al instante, o ceguera, si la luz del láser incide directamente en los ojos.
- Es ilegal y peligroso alumbrar con este láser zonas de espectadores en las que el público u otro personal pueda recibir rayos láser o reflejos de su brillo directamente en los ojos.
- Se trata de un ilegal a brillar cualquier láser a los aviones. El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos a los especificados en este Manual de usuario pueden causar exposición peligrosa a la radiación.
- **NO intente ninguna reparación. Las reparaciones y la asistencia deben ser llevadas a cabo por un técnico autorizado. ¡Las modificaciones no autorizadas están prohibidas por motivos de seguridad!**



- **Guarde este Manual de usuario para futuras consultas. Si este producto pasa a ser propiedad de otro usuario, asegúrese de que este documento acompaña al láser.**

Advertencia sobre Carcasa no Enclavada

- Esta unidad contiene internamente dispositivos láser de alta potencia.
- Esta unidad no se apagará automáticamente ni permanecerá apagada si abre su carcasa (carcasa no enclavada).
- No haga funcionar el láser si la carcasa está abierta, debido a la potencial exposición a niveles no seguros de radiación láser.
- Los niveles de potencia del láser a los que se tiene acceso si la unidad está abierta durante el funcionamiento pueden causar ceguera instantánea, quemaduras en la piel e incendios.

Notas de Seguridad sobre Láser



DETÉNGASE Y LEA TODAS LAS NOTAS DE SEGURIDAD SOBRE EL LÁSER SIGUIENTES



La luz láser es diferente de cualquier otra luz. La luz láser puede causar lesiones oculares si el producto no se instala y usa adecuadamente. La luz láser es miles de veces más concentrada que cualquier otro tipo de luz. Esta concentración puede causar lesiones instantáneas en el ojo por quemadura de la retina (la zona sensible a la luz en la parte posterior del ojo). El calor de una luz láser podría no sentirse y aun así puede quemar o dejar ciegos a los operadores del producto o al público. Incluso cantidades muy pequeñas de luz láser, y a larga distancia, son potencialmente peligrosas.

NO mire fijamente el rayo, en cualquier momento. Producto de Clase 2M láser emite radiación láser.

NO apunte el dispositivo hacia los ojos de nadie.

- No ponga en funcionamiento el láser sin primero leer y comprender todos los datos técnicos y de seguridad de este manual.
- Ubique e instale todos los efectos láser SIEMPRE de forma que toda la luz láser está al menos a 3 m (9,8 pies) sobre el nivel del suelo en el que se encuentra la gente. Vea el apartado Uso Adecuado de este manual.
- Después de la instalación, y antes de su uso público, pruebe los láseres para asegurarse de que funcionan adecuadamente. No use el producto si detecta cualquier defecto.
- NO use el láser si este emite solo uno o dos haces en lugar de docenas/centenares, pues esto indica una avería en la óptica de la rejilla de difracción, y permite la emisión de niveles de láser por encima de la Clase 2M.
- NO apunte con láser a personas o animales.
- NO mire a la apertura del láser o a los haces de láser.
- NO apunte con láser en zonas en la que la gente pueda quedar expuesta.
- NO apunte con láseres a superficies muy reflectantes como ventanas, espejos y metal pulido. Incluso los reflejos del láser pueden ser peligrosos.



- Nunca apunte un láser a los aviones; revisar sus leyes locales para las restricciones antes de utilizar este láser.
- Nunca apunte hacia el cielo con haces láser sueltos.
- No exponga la óptica de salida (apertura) a productos de limpieza químicos agresivos.
- No use el láser si la carcasa está averiada o abierta, o si la óptica parece dañada de cualquier modo.
- Nunca abra la carcasa del láser. Los altos niveles de potencia láser dentro de la carcasa protectora pueden originar incendios o quemaduras en la piel y causarán lesiones oculares al instante.
- Nunca deje este producto en funcionamiento sin vigilancia.
- El funcionamiento de un láser de espectáculo de Clase 2M se permite solo si el espectáculo es controlado por un profesional experimentado y bien formado, familiarizado con los datos contenidos en este manual.
- Los requisitos legales para usar productos de láser recreativo varían de un país a otro. El usuario es responsable de los requisitos legales del lugar/país en que lo utilice.



¡CUIDADO! No ponga en funcionamiento este dispositivo en formas no especificadas en este Manual de usuario. No seguir las instrucciones invalidará la garantía, podría dañar el producto o lesionar al usuario o al público.

¡CUIDADO! Este producto no se puede tirar con la basura doméstica. Póngase en contacto con el servicio de recogida para la eliminación de aparatos electrónicos de su zona.

Reproducción de la Etiqueta de Seguridad del Láser

LASER LIGHT
AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
CLASS 3R LASER PRODUCT
30 mW, 532 nm / 100 mW, 650 nm
Classified per EN/IEC 60825-1:2007

CHAUVET DJ

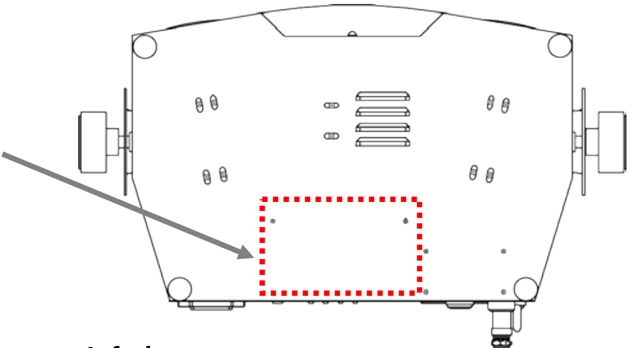
CHAUVET WORLDWIDE HEADQUARTERS
SUNRISE, FLORIDA USA
RoHS

MODEL:	SWARM™ 4 FX
TYPE:	VERSION 1
ITEM CODE:	10051086
FUSE:	F 1.6 A, 250 V
MAX. OUTPUT CURRENT:	8 A (11 units @ 120 V) (21 units @ 230 V)
LIGHT SOURCE:	LED, LASER
ORIGIN:	MADE IN P.R.C.

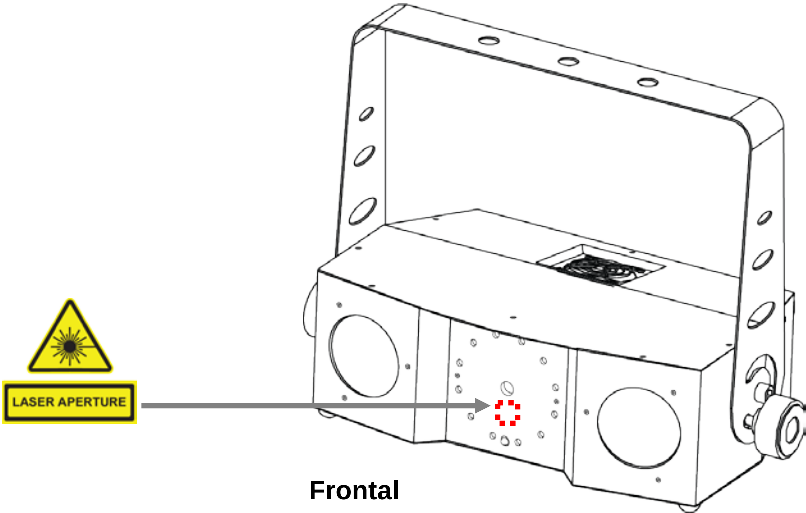
THIS APPLIANCE MUST BE GROUNDED
CETTE UNITÉ DOIT ÊTRE RELIÉE À LA TERRE
USE ONLY FUSE OF SAME TYPE & RATING
N'UTILISER QUE DES FUSIBLES DU TYPE ET DE L'AMPÉRAGE INDIQUÉ
NOT FOR HOUSEHOLD USE
IMPROPRE A L'USAGE DOMESTIQUE
DRY LOCATIONS
EMPLACEMENTS SECS
DISCONNECT POWER BEFORE SERVICING
DÉBRANCHER AVANT TOUT ENTRETIEN
FOR INDOOR USE ONLY
USAGE INTÉRIEUR UNIQUEMENT

USA/CANADA
Power: AC 100-125 V, 60 Hz, 0.7 A, 47 W

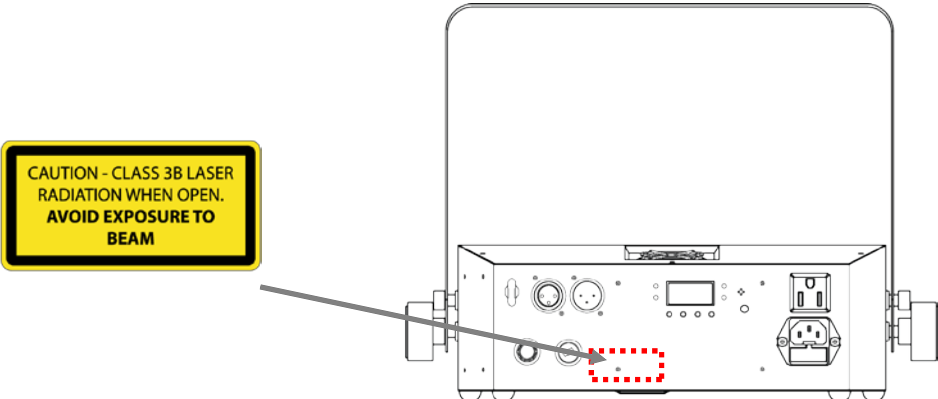
WORLDWIDE
Power: AC 100-240 V, 50/60 Hz, 0.4 A, 46 W



Inferior



Frontal



Posterior

Advertencia sobre Exposición al Láser



LUZ LÁSER EVITE LA EXPOSICIÓN DIRECTA AL OJO

Se pueden encontrar más directrices y programas de seguridad para el uso seguro de láseres en la Normativa ANSI Z136.1 “Para uso seguro de Láseres”, disponible en el Laser Institute of America: www.laserinstitute.org. Muchos gobiernos locales, corporaciones, agencias, ejército y otros requieren que todos los láseres se usen bajo las directrices de ANSI Z136.1. La guía Laser Display puede obtenerse de la International Laser Display Association: www.laserist.org.

Datos de Emisión Láser

Según se midió bajo condiciones de medición IEC para clasificación

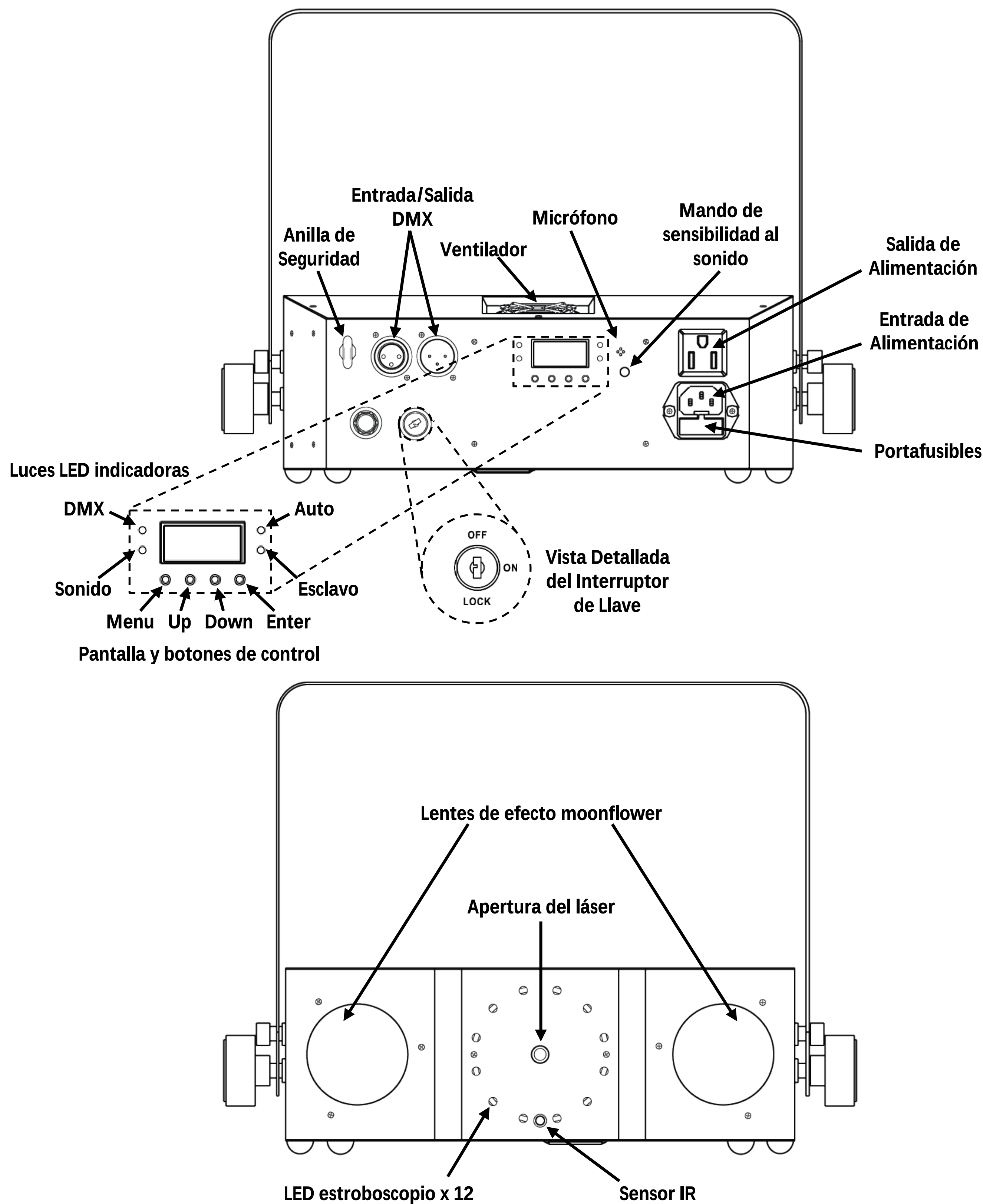
Clasificación láser	Clase 2M
Láser Verde Medio	DPSS Nd:YVO4, 532 nm/30 mW
Diámetro del haz	<5 mm en la apertura
Datos de pulso	Todos los pulsos < 4 Hz (>0,25 s)
Divergencia (cada haz)	<2mrad
Divergencia (luz total)	<160 grados
Potencia láser de cada haz desde la apertura	5 mW

Declaración de Conformidad Láser

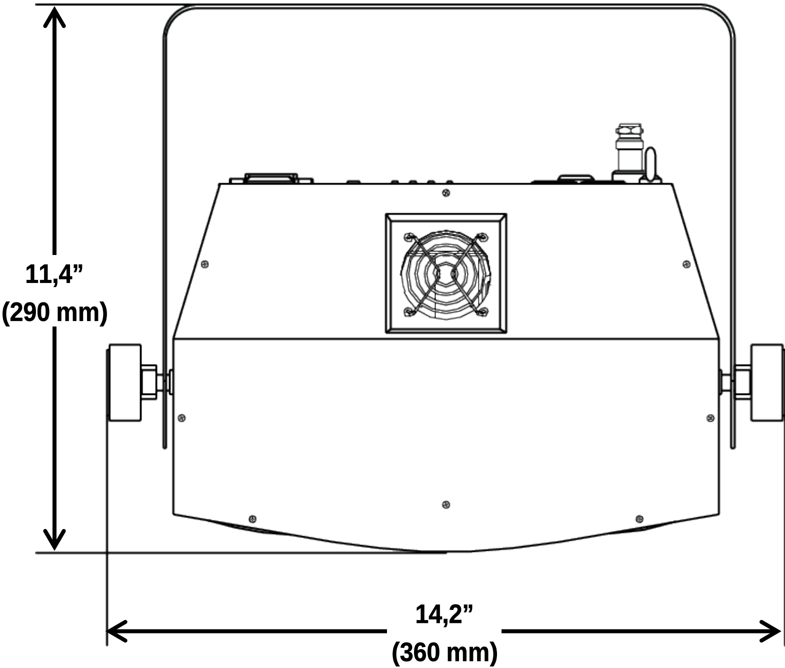
Este producto láser cumple las directivas EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03, y U.S. FDA/CDRH FLPPS mediante las condiciones de Laser Notice No. 50 de fecha 24 de junio de 2007. Este dispositivo láser se clasifica 2M. (Clase 2M es el equivalente internacional de US Clase IIIa.)No es necesario ningún mantenimiento para que este producto siga cumpliendo los estándares de rendimiento láser.

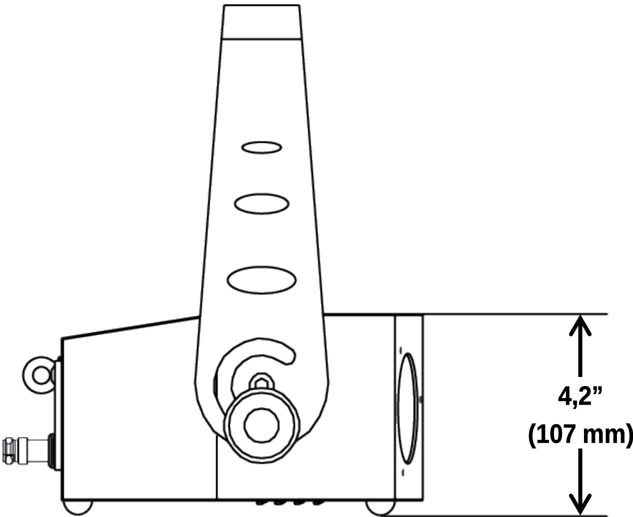
2. INTRODUCIÓN

Vista General



Dimensiones





3. CONFIGURACIÓN

Corriente Alterna

El Swarm™ 4 FX tiene una fuente de alimentación con detección automática que puede funcionar con un rango de tensión de entrada de 100 a 240 VCA, 50/60 Hz.

Para determinar los requerimientos de alimentación (disyuntor, toma de alimentación y cableado), use el valor de tensión que aparece en la etiqueta fijada en el panel trasero del producto o consulte las Especificaciones Técnicas de este manual. La especificación de corriente listada indica el consumo de corriente promedio en condiciones normales.



- **Conecte siempre el producto a un circuito protegido (disyuntor o fusible). Asegúrese de que el producto tiene una toma de tierra adecuada para evitar el riesgo de electrocución o incendio.**
- **Para evitar un desgaste innecesario y alargar su vida útil, desconecte complemente el producto de la alimentación, mediante el interruptor o desenchufándolo, durante los periodos en los que no se use.**



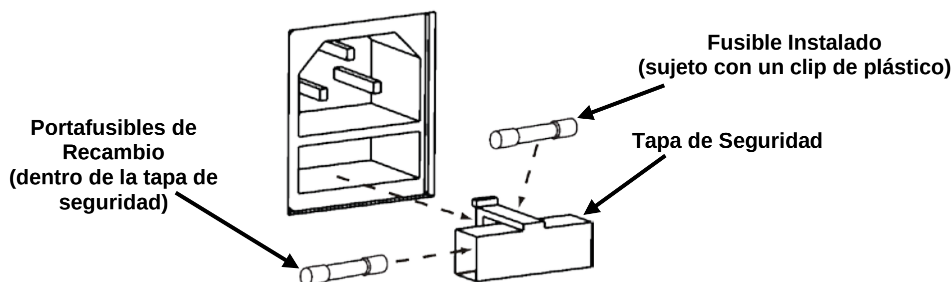
Never connect the product to a rheostat (variable resistor) or dimmer circuit, even if the rheostat or dimmer channel serves only as a 0 to 100% switch.

Sustitución del Fusible

1. Desconecte el producto de la alimentación.
2. Haga cuña con la punta de un destornillador plano en la ranura del portafusibles.
3. Saque el portafusibles de la carcasa.
4. Quite el fusible fundido del soporte.
5. Sustitúyalo con un fusible del mismo tipo y categoría exactamente.
6. Vuelva a colocar el portafusibles en su sitio y conecte de nuevo la alimentación.



Desconecte el producto de la alimentación antes de sustituir el fusible.





El producto no se entrega con un fusible de repuesto; sin embargo, la tapa de seguridad tiene sitio para un repuesto.



Sustituya siempre el fusible fundido con uno del mismo tipo y categoría.

Conector de Enclavamiento

Este producto tiene un jack para un interruptor de enclavamiento remoto que apagará la salida del láser en caso de emergencia. Puede utilizar el conector de enclavamiento remoto suministrado para construir su propio interruptor de enclavamiento.

Alimentación en Cadena

Alimentación en cadena es cuando los productos se conectan en cadena por las tomas de entrada y salida de alimentación, permitiendo la alimentación de muchos productos con un solo enchufe.

Se pueden alimentar en cadena hasta 21 productos Swarm™ 4 FX a 230 V.



No alimente en cadena más de 21 Swarm™ 4 FX a 230 V.

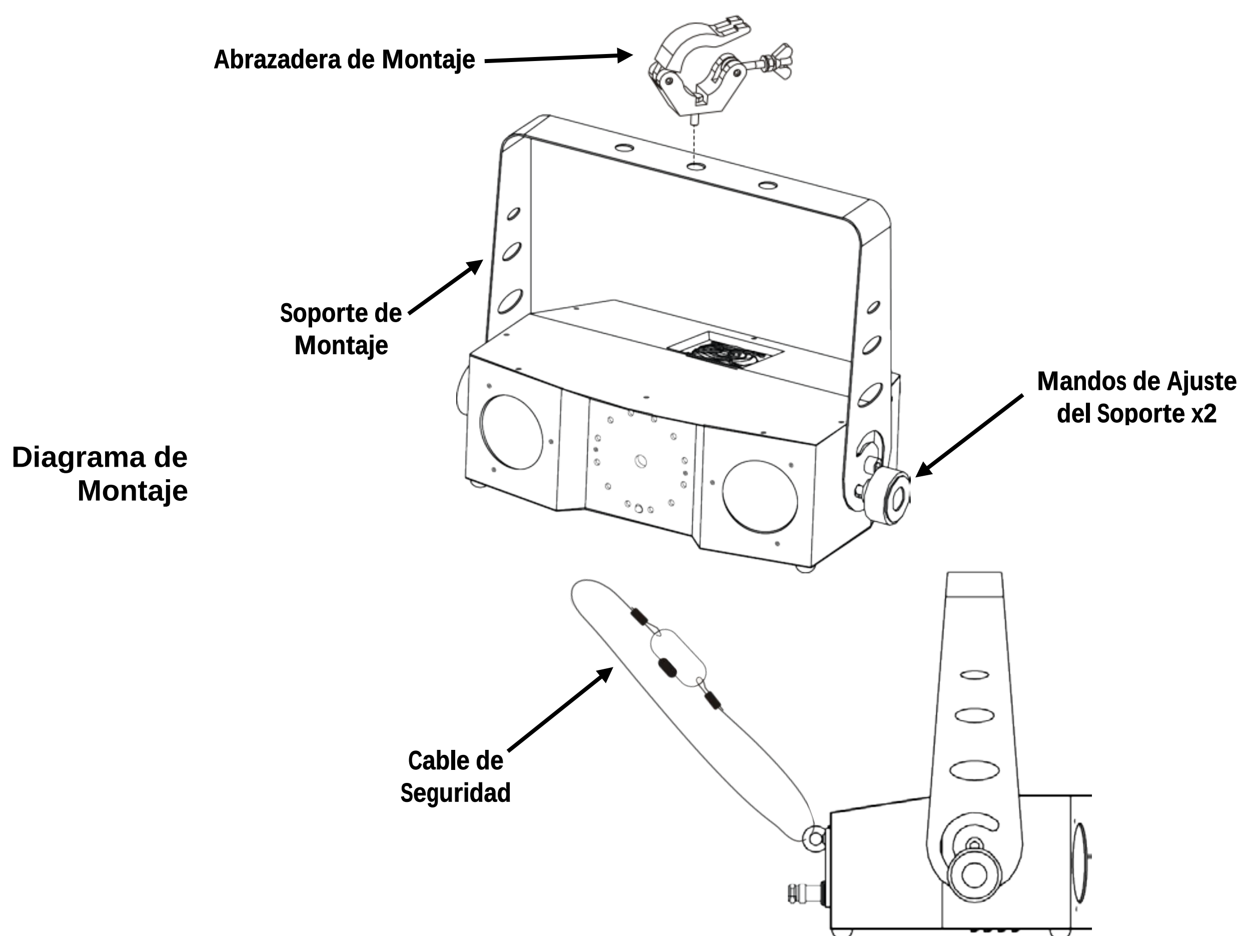
Montaje Antes de montar el producto, lea y siga las recomendaciones de seguridad indicadas en las Notas de Seguridad. Utilice por lo menos un punto de montaje por producto. Asegúrese de que abrazadera de montaje (como **CLP-15** de Chauvet) es capaz de soportar el peso del producto. Para nuestra línea Chauvet de abrazaderas de montaje, visite www.chauvetlighting.com/cables-clamps-main.html.

Orientación El Swarm™ 4 FX se debe montar en un posición preparada para el uso seguro de láser. Además, asegúrese de proporcionar una ventilación adecuada alrededor del producto.

Colocación

- Antes de decidir una ubicación para el producto, asegúrese siempre de que hay fácil acceso al producto para su mantenimiento y programación.
- Asegúrese de que la estructura o superficie sobre la que está montando el producto puede soportar su peso (vea las Especificaciones Técnicas).
- Cuando monte el producto en altura, use siempre un cable de seguridad (como el **CH-05** de Chauvet). Monte el producto con seguridad a un punto de anclaje, como una plataforma elevada o un truss.
- Cuando cuelgue el producto de un truss, debe usar una abrazadera de montaje con la resistencia al peso adecuada. El soporte tiene un agujero de 13 mm, que es adecuado para este propósito.
- Los mandos de ajuste del soporte permiten el ajuste direccional para dirigir el producto hacia el ángulo deseado. Apriete y afloje los mandos de soporte únicamente con la mano. Usar herramientas podría estropear los mandos.

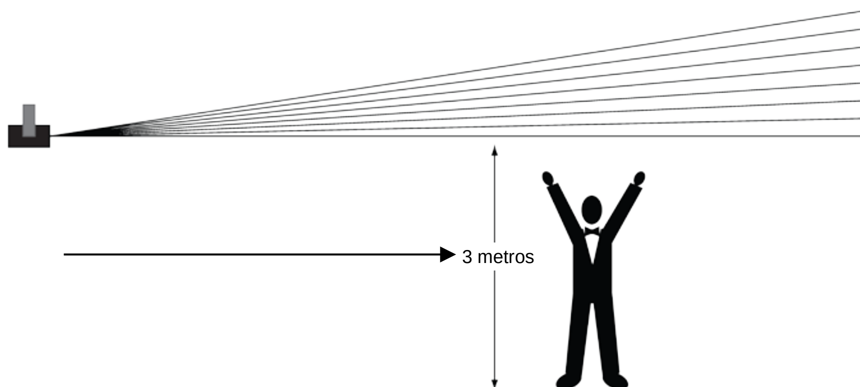
Diagrama de Montaje



Uso Adecuado

Este producto es para montaje en alto solamente. Por seguridad, Chauvet recomienda montar los productos de efectos de iluminación sobre plataformas estables y elevadas, o en soportes en alto sólidos utilizando abrazaderas apropiadas para colgar. En todos los casos, utilice cables de seguridad. Obtenga el material de fijación apropiado de su proveedor de iluminación.

Las disposiciones internacionales de seguridad láser precisan que los productos de láser se manejen de la forma mostrada a continuación, con una separación vertical mínima de 3 metros (9,8 pies) entre el suelo y la luz láser más baja. Además, se requiere una separación horizontal de 3 metros entre la luz láser y los espectadores u otros espacios públicos.





¡CUIDADO! El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos a ESTOS que se especifican EN ESTE MANUAL DE USUARIO pueden causar exposición peligrosa a la radiación.

Láser Enclavamiento e Interruptor de Llave

Este producto láser tiene un enclavamiento e interruptor de llave que evita que el láser se ponga en funcionamiento a menos que el interrupor y la llave sean **ambos** introducidas, y la llave sea girada hasta la posición de **ON**.

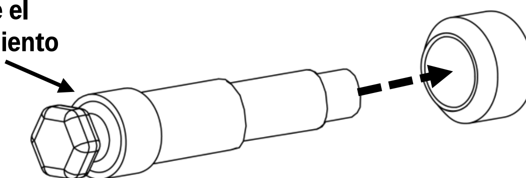


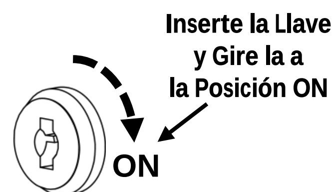
Para que el láser funcione, debe insertar TANTO:

- **el enclavamiento**
- **la llave y gire la llave a la posición ON**

De lo contrario, si ambos no se llevan a cabo, el láser NO se enciende.









Gire siempre la llave de enclavamiento hasta la posición de OFF y extráigala cuando deje este producto sin vigilancia, para evitar accidentes o lesiones a terceros.

4. Funcionamiento

Este producto no está diseñado para un uso continuo. Asegúrese de que hace descansos regulares durante su funcionamiento para maximizar la vida de su láser. Desconecte siempre el Swarm™ 4 FX de la alimentación cuando no lo use.

Funcionamiento del Panel de Control

Para acceder a las funciones del panel de control, use los cuatro botones ubicados bajo la pantalla. Cuando el producto esté encendido, el monitor LED del panel posterior mostrará el modo de funcionamiento actual (independiente o DMX). El producto mantendrá la configuración guardada cuando se apagó la última vez.

Botón	Función
<MENU>	Selecciona un modo de funcionamiento o regresa a la opción de menú actual
<UP>	Se desplaza hacia arriba por la lista de opciones o selecciona un valor más alto
<DOWN>	Se desplaza hacia abajo por la lista de opciones o selecciona un valor inferior
<ENTER>	Activa una opción de menú o valor seleccionado

Mapa de Menú

Modo	Niveles de Programación				Descripción
Modo Automático	**Aut-**	**Aut0**	**S.01–S.99**		Efecto mezclado automático
		Aut1			Moonflower - secuencia de un solo color
		Aut2			Moonflower - secuencia multicolor
		Aut3			Láser + estroboscopio
		Aut4			Moonflower + estroboscopio
		Aut5			Moonflower (secuencia de un solo color) + láser
		Aut6			Moonflower (secuencia multicolor) + láser
		Aut7			Láser
		Aut8			Láser
		Aut9			Estroboscopio
Modo Activo por Sonido	**Sou-**	**Sou0**			Efecto mezclado de sonido
		Sou1			Moonflower - secuencia de un solo color
		Sou2			Moonflower - secuencia multicolor
		Sou3			Láser + estroboscopio
		Sou4			Moonflower + estroboscopio
		Sou5			Moonflower (secuencia de un solo color) + láser
		Sou6			Moonflower (secuencia multicolor) + láser
		Sou7			Láser
		Sou8			Láser
		Sou9			Estroboscopio
Modo Esclavo	**SLA**	**SLAV**			Modo Esclavo
DMX	**Addr**	**d001–d511**	**02CH**	**d001–d511**	Configura la dirección DMX y la personalidad
			11CH	**d001–d502**	
Opciones de sistema	**SYS**	**LEdS**	**on**		Enciende los LED
			oFF		Apaga los LED.
		tESt			Modo prueba
		rESt			Reinicia a la configuración de fábrica

Configuración (DMX)

Configure el producto en modo DMX para controlarlo con un controlador DMX. El producto usa un cable DMX de 3 pines.

1. Conecte el producto a una toma de corriente adecuada.
2. Conecte un cable DMX de la salida DMX del controlador DMX al conector de entrada DMX del producto.

Personalidad DMX y Dirección de Inicio

Cuando seleccione una dirección DMX de inicio, tenga en cuenta siempre el número de canales DMX que usa el dispositivo. Si escoge una dirección de inicio que es demasiado alta, podría estar restringiendo el acceso a alguno de los canales del producto.

El Swarm™ 4 FX usa hasta 11 canales DMX en el modo de 11 canales, **11CH**, lo que significa que la dirección más alta que se puede configurar para esa personalidad es **502**.

El Swarm™ 4 FX usa 2 canales DMX en el modo de 2 canales, **2CH**, lo que significa que la dirección más alta que se puede configurar para esa personalidad es **511**.

Si no está familiarizado con el protocolo DMX, descargue el Manual DMX de http://www.chauvetlighting.com/downloads/DMX_Primer_Rev6_WO.pdf.

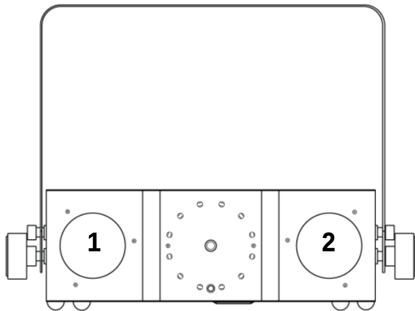
Para seleccionar la personalidad DMX y la dirección DMX de inicio, haga lo siguiente:

1. Pulse **<MENU** repetidamente hasta que aparezca **d001–d511** en la pantalla.
2. Pulse **<ENTER>** y **02CH** o **11CH** aparecerá en la pantalla.
3. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar la personalidad DMX.
4. Pulse **<ENTER>** y **d001–d511** (para **02CH**) o **d001–d502** (para **11CH**) aparecerá en la pantalla.
5. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar la personalidad DMX.
6. Pulse **<ENTER>**.



La pantalla continuará parpadeando hasta que el dispositivo reciba una señal DMX.

Zonas para control DMX del Swarm™ 4 FX



Asignaciones de Canal y Valores DMX

11CH

Canal	Función	Valor	Configuración
1	**Control moonflower 1**	000 ó 009	Sin función
		010 ó 019	Rojo
		020 ó 029	Verde
		030 ó 039	Azul
		040 ó 049	Ámbar
		050 ó 059	Rojo + verde
		060 ó 069	Rojo + azul
		070 ó 079	Rojo + ámbar
		080 ó 089	Verde + azul
		090 ó 099	Verde + ámbar
		100 ó 109	Azul + ámbar
		110 ó 119	Rojo + verde + azul
		120 ó 129	Rojo + verde + ámbar
		130 ó 139	Rojo + azul + ámbar
		140 ó 149	Verde + azul + ámbar
		150 ó 159	Rojo + verde + azul + ámbar
		160 ó 224	Bucle de color sencillo automático
		225 ó 255	Bucle multicolor automático
2	**Estroboscopio moonflower 1**	000 ó 009	Sin función
		010 ó 254	Velocidad de estroboscopio, lenta a rápida (cuando C. 1 está entre **010**–**159**)
			Velocidad del programa, lenta a rápida (Cuando C. 1 está entre **160**–**255**)
		255 ó 255	Activo por sonido
3	**Rotación moonflower 1**	000 ó 004	Parada
		005 ó 127	Giro en sentido horario, lento a rápido
		128 ó 133	Parada
		134 ó 255	Giro en sentido antihorario, lento a rápido

11CH

Canal	Función	Valor	Configuración
4	**Control moonflower 2**	000 ó 009	Sin función
		010 ó 019	Rojo
		020 ó 029	Verde
		030 ó 039	Azul
		040 ó 049	Ámbar
		050 ó 059	Rojo + verde
		060 ó 069	Rojo + azul
		070 ó 079	Rojo + ámbar
		080 ó 089	Verde + azul
		090 ó 099	Verde + ámbar
		100 ó 109	Azul + ámbar
		110 ó 119	Rojo + verde + azul
		120 ó 129	Rojo + verde + ámbar
		130 ó 139	Rojo + azul + ámbar
		140 ó 149	Verde + azul + ámbar
		150 ó 159	Rojo + verde + azul + ámbar
		160 ó 224	Bucle de color sencillo automático
		225 ó 255	Bucle multicolor automático
5	**Estroboscopio moonflower 2**	000 ó 009	Sin función
		010 ó 254	Velocidad de estroboscopio, lenta a rápida (cuando C. 1 está entre **010**–**159**)
			Velocidad del programa, lenta a rápida (Cuando C. 1 está entre **160**–**255**)
		255 ó 255	Activo por sonido
6	**Rotación moonflower 1**	000 ó 004	Parada
		005 ó 127	Giro en sentido horario, lento a rápido
		128 ó 133	Parada
		134 ó 255	Giro en sentido antihorario, lento a rápido
7	**Estroboscopio láser**	000 ó 009	Sin función
		010 ó 254	Estroboscopio lento a rápido
		255 ó 255	Activo por sonido
8	**Rotación FX láser**	000 ó 004	Parada
		005 ó 127	Giro en sentido horario, lento a rápido
		128 ó 133	Parada
		134 ó 255	Giro en sentido antihorario, lento a rápido

11CH

Canal	Función	Valor	Configuración
9	**Programa de estroboscopio**	000 ó 009	Sin función
		010 ó 019	Sólido encendido
		020 ó 029	Programa 1
		030 ó 039	Programa 2
		040 ó 049	Programa 3
		050 ó 059	Programa 4
		060 ó 069	Programa 5
		070 ó 079	Programa 6
		080 ó 089	Programa 7
		090 ó 099	Programa 8
		100 ó 109	Programa 9
		110 ó 119	Programa 10
		120 ó 129	Programa 11
		130 ó 139	Programa 12
		140 ó 149	Programa 13
		150 ó 159	Programa 14
		160 ó 169	Programa 15
		170 ó 179	Programa 16
		180 ó 189	Programa 17
		190 ó 199	Programa 18
		200 ó 255	Programa 19
10	**Velocidad del programa de estroboscopio**	000 ó 255	Velocidad del programa, lenta a rápida
11	**Frecuencia de estroboscopio**	000 ó 009	Sin función
		010 ó 254	Estroboscopio, lento a rápido
		255	Activo por sonido

02CH

Canal	Función	Valor	Configuración
1	**Programa**	000 ó 009	Sin función
		010 ó 021	Programa automático 0
		022 ó 033	Programa automático 1
		034 ó 045	Programa automático 2
		046 ó 057	Programa automático 3
		058 ó 069	Programa automático 4
		070 ó 081	Programa automático 5
		082 ó 093	Programa automático 6
		094 ó 105	Programa automático 7
		106 ó 117	Programa automático 8
		118 ó 127	Programa automático 9
		128 ó 140	Programa activado por sonido 0
		141 ó 153	Programa activado por sonido 1
		154 ó 166	Programa activado por sonido 2
		167 ó 179	Programa activado por sonido 3
		180 ó 192	Programa activado por sonido 4
		193 ó 205	Programa activado por sonido 5
		206 ó 218	Programa activado por sonido 6
		219 ó 231	Programa activado por sonido 7
		232 ó 244	Programa activado por sonido 8
		245 ó 255	Programa activado por sonido 9
2	**Velocidad de programa**	000 ó 255	Lento a rápido (cuando C. 1 está entre **010**–**127**)

Configuración (Independiente)

Configure el producto en uno de los modos independientes para controlarlo sin controlador DMX. Conecte el producto a una toma de corriente adecuada.



Nunca conecte un producto que está funcionando en cualquier modo independiente (Estático, Automático o Activo por sonido) a una línea DMX conectada a un controlador DMX. Los productos en modo independiente pueden transmitir señales DMX que podrían interferir con las señales DMX del controlador.

Modo Activo por sonido

Para seleccionar el modo Activo por sonido, haga lo siguiente:

1. Pulse **<MENU** repetidamente hasta que aparezca **Sou-** en la pantalla.
2. Pulse **<ENTER>** y **Sou0–Sou9** aparecerá en la pantalla.
3. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar el programa Activo por sonido deseado.
4. Pulse **<ENTER>**.
5. Encienda la música y ajuste el mando de sensibilidad al sonido hasta que el producto empiece a responder al ritmo de la música.



El producto solo responderá a bajas frecuencias en la música (graves y percusión).

El producto se quedará en blackout (oscuridad total) en modo Activo por sonido tras 3 segundos de silencio o sonido por debajo del nivel de sensibilidad.

Modo Automático

Para habilitar el modo Automático, siga las instrucciones siguientes:

1. Pulse **<MENU>** repetidamente hasta que aparezca **Aut-** en la pantalla.
2. Pulse **<ENTER>** y **Aut0–Aut9** aparecerá en la pantalla.
3. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar el programa Automático deseado.
4. Pulse **<ENTER>** y **S.01–S.99** aparecerá en la pantalla.
5. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para ajustar la velocidad del programa.
6. Pulse **<ENTER>**.

Tiempo de espera de la pantalla

Para activar o desactivar el tiempo de espera de la pantalla, haga lo siguiente:

1. Pulse **<MENU** repetidamente hasta que aparezca **SYS** en la pantalla.
2. Pulse **<ENTER>** y **LEdS**, **tESt** o **rESt** aparecerá en la pantalla.
3. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar **LEdS**.
4. Pulse **<ENTER>** y **on** u **oFF** aparecerá en la pantalla.
5. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar **on** u **oFF** para el tiempo de espera de la pantalla.
6. Pulse **<ENTER>**.

Modo Prueba

Para hacer funcionar el Swarm™ 4 FX en modo Prueba, siga las instrucciones siguientes:

1. Pulse **<MENU** repetidamente hasta que aparezca **SYS** en la pantalla.
2. Pulse **<ENTER>** y **LEdS**, **tESt** o **rESt** aparecerá en la pantalla.
3. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar **tESt**.
4. Pulse **<ENTER>**.

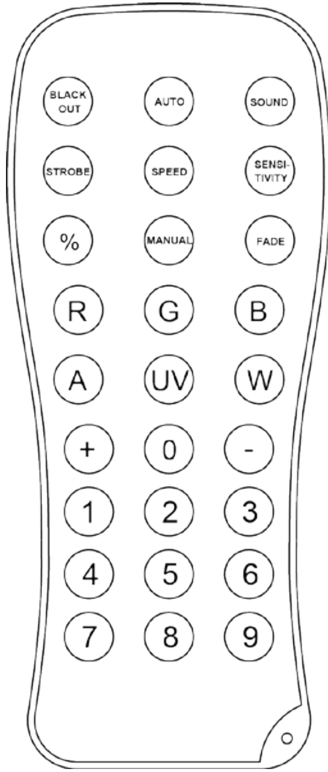
Reinicio a valores de fábrica

Para reiniciar el Swarm™ 4 FX a la configuración de fábrica, haga lo siguiente:

1. Pulse **<MENU** repetidamente hasta que aparezca **SYS** en la pantalla.
2. Pulse **<ENTER>** y **LEdS**, **tESt** o **rESt** aparecerá en la pantalla.
3. Utilice **<UP>** o **<DOWN>** para seleccionar **rESt**.
4. Pulse **<ENTER>**.

Funcionamiento del IRC-6 (Control Remoto por Infrarrojos 6)

Nota: Asegúrese de no apuntar con el IRC-6 directamente al receptor del producto.



Modo Automático

El modo Automático le permitirá ejecutar programas automáticos en el producto.

Para activar el modo Automático:

- Pulse y mantenga pulsado **<AUTO>** en el IRC-6.
- Pulse cualquier número entre **<0>** y **<9>** para escoger su programa automático.
  - **<0> Aut0**
  - **<1> Aut1**
  - **<2> Aut2**
  - **<3> Aut3**
  - **<4> Aut4**
  - **<5> Aut5**
  - **<6> Aut6**
  - **<7> Aut7**
  - **<8> Aut8**
  - **<9> Aut9**
- Pulse **<+>** o **<–>** para aumentar o reducir la velocidad del programa.

Modo Activo por Sonido

El modo Activo por sonido posibilitará que el producto responda a la música.

Para activar el modo Activo por sonido:

- Pulse y mantenga pulsado **<SOUND>** en el IRC-6.
- Pulse cualquier número entre **<0>** y **<9>** para escoger su programa automático.
  - **<0> Sou0**
  - **<1> Sou1**
  - **<2> Sou2**
  - **<3> Sou3**
  - **<4> Sou4**
  - **<5> Sou5**
  - **<6> Sou6**
  - **<7> Sou7**
  - **<8> Sou8**
  - **<9> Sou9**

Modos de Estroboscopio

Para ajustar el programa y frecuencia de estroboscopio:

- Pulse y mantenga pulsado **<STROBE>** en el IRC-6.
- Pulse **<0>** para Todo en estroboscopio o cualquier número entre **<1>** y **<9>** para escoger su programa automático.
- Pulse **<+>** o **<–>** para aumentar o reducir la frecuencia de estroboscopio.
- Pulse **<STROBE>** de nuevo para desactivar el estroboscopio.

Modos de color del moonflower

Para configurar una salida de color específica para los efectos moonflower:

- Pulse **<R>** para rojo.
- Pulse **<G>** para verde.
- Pulse **<B>** para azul.
- Pulse **<A>** para ámbar.
- Pulse **<UV>** para morado.

Otras operaciones

Para apagar las luces:

- Pulse **<BLACK OUT>** en el IRC-6. Esto apagará todas las luces hasta que vuelva a pulsar el botón de nuevo.

Nota: El IRC-6 no responderá a ninguna acción cuando esté activado el Blackout. Si el mando no responde cuando se pulsa un botón, inténtelo pulsando **<BLACK OUT>**. Usted puede haber activado Blackout involuntariamente.

Modo Maestro/Esclavo

El modo Maestro/Esclavo permite que un solo producto Swarm™ 4 (el maestro), controle las acciones de uno o más productos Swarm™ 4 (los esclavos) sin necesidad de un controlador DMX. El maestro se configurará para funcionar bien en modo Automático bien en modo Activo por Sonido, mientras que los esclavos se configurarán para funcionar en modo Esclavo. Una vez configuradas y conectadas, las unidades esclavo funcionarán al unísono con su maestro. Configure los productos como se indica a continuación.

Para cada esclavo:

1. Pulse **<MENU>** repetidamente hasta que **SLA** parpadee en la pantalla.
2. Pulse **<ENTER>** para poner el dispositivo en modo Esclavo. **SLAV** aparezca en la pantalla.
3. Repita los pasos 1 y 2 para cada esclavo.
4. Conecte la salida DMX de la primera unidad esclavo a la entrada DMX de la siguiente unidad esclavo.
5. Conecte la entrada DMX de las siguientes unidades esclavo a la salida DMX de la unidad esclavo precedente.



- **Configure todas las unidades esclavo antes de conectar la unidad maestro a la cadena DMX.**
- **La pantalla de los esclavos continuará parpadeando hasta que los esclavos reciban una señal DMX del maestro.**

Para el maestro:

1. Conecte la salida DMX del maestro a la entrada DMX de la primera unidad esclavo.
2. Configure la unidad maestro para funcionar en modo Automático o Activo por Sonido



- **Asegúrese de que la unidad maestro es la primera unidad de la cadena DMX.**
- **Nunca conecte un controlador DMX a una cadena DMX configurada para funcionamiento Maestro/Esclavo, porque el controlador puede interferir con las señales del maestro.**
- **No conecte más de 31 esclavos al maestro.**

5. INFORMACIÓN TÉCNICA

Mantenimiento del Producto

El polvo acumulado reduce el rendimiento de la salida de luz y puede provocar sobrecalentamiento. Para mantener un rendimiento óptimo, limpie el producto al menos dos veces al mes. Sin embargo, el uso y las condiciones ambientales influyen para un aumento de la frecuencia de limpieza.

Para limpiar el producto, siga las instrucciones siguientes:

1. Desenchufe el producto de la alimentación.
2. Espere a que el producto esté a temperatura ambiente.
3. Use un aspirador (o aire seco comprimido) y un cepillo suave para quitar el polvo depositado en las superficies externas y los orificios de aireación de los ventiladores.
4. Limpie el panel transparente (apertura del láser) con una solución suave de limpiador de cristales sin amoniaco o con alcohol isopropílico.
5. Aplique la solución directamente sobre un paño suave que no deje pelusa o un paño de limpiar lentes.
6. Con suavidad, quite todo el polvo o suciedad de los bordes externos del cristal.
7. Frote suavemente las superficie transparente hasta que no quede turbiedad ni pelusas.



Seque siempre con cuidado las superficies ópticas después de limpiarlas.

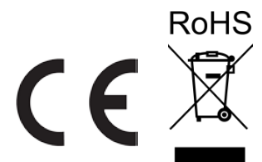


No gire el ventilador de refrigeración usando aire comprimido, puesto que podría estropearlo.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	Longitud	Anchura	Altura	Peso
Dimensiones y Peso	11,4 in (290 mm)	14,2 in (360 mm)	4,2 in (107 mm)	5,4 lb (2,5 kg)
	Note: Dimensions in inches rounded to the nearest decimal digit.			

Alimentación	**Tensión de entrada**	**Rango**	**Selección de tensión**
	Conmutación (interna)	100–240 VCA, 50/60 Hz	Detección automática (autorango)
	Parámetro	**230 V, 50 Hz**	
	Consumo	46 W	
	Corriente de funcionamiento	0.4 A	
	Intensidad de alimentación en cadena (unidades)	8 A (21 unidades)	
	Fusible	F 1,6 A, 250 V	
	E/S alimentación	**UK/Europa**	
	Conector de entrada de alimentación	IEC	
	Conector de salida de alimentación	IEC	
	Enchufe de cable de alimentación	Enchufe local	
Fuente de Luz			
Láser	**Tipo**	**Alimentación**	**Longitud de onda**
	Láser (verde)	30 mW	532 nm
Moonflower	**Tipo**	**Alimentación**	**Duración**
	LED	13 W	50.000 horas
	Color	**Cantidad**	**Intensidad**
	Cuatro colores RGBA	2	4,4 A
Estroboscopios	**Tipo**	**Alimentación**	**Duración**
	LED	1 W	50.000 horas
	Color	**Cantidad**	**Intensidad**
	Blanco	12	300 mA
Fotometría	**Parámetro**	**Valor**	
	Ángulo de cobertura (moonflower)	54°	
	Ángulo de cobertura (estroboscopio)	69°	
	Frecuencia de estroboscopio	0–11 Hz	
Térmicas	**Temp. externa máxima del láser**	**Sistema de refrigeración**	
	95 °F (35 °C)	Por ventilador y convección	
DMX	**Conectores E/S**	**Tipo de conector**	**Rango de canal**
	XLR 3 pines	Conectores	2 u 11
Pedidos	**Numero de artículo**	**Código de artículo**	**Código UPC**
	EUSWARM4FX	10051091	781462214395



DEVOLUCIONES

En caso de que necesite asistencia o devolver un producto:

- Si se encuentra en EE. UU., póngase en contacto con la Oficina Central de Chauvet.
- Si se encuentra en el Reino Unido o Irlanda, póngase en contacto con Chauvet Europe Ltd.
- Si se encuentra en México, póngase en contacto con Chauvet Mexico.
- Si se encuentra en Bénelux, póngase en contacto con Chauvet Europe BVBA.
- Si se encuentra en cualquier otro país, NO contacte con Chauvet. Contacte con su distribuidor local. Vea www.chauvetlighting.com para distribuidores fuera de EE.UU., Reino Unido, Irlanda, México o Bénelux.



Si se encuentra fuera de los EE.UU., Reino Unido, Irlanda, México o Benelux, póngase en contacto con su distribuidor de registro y siga sus instrucciones sobre cómo devolverle a ellos los productos Chauvet. Visite www.chauvetlighting.com para detalles de contacto.

Llame a la oficina de Asistencia Técnica Chauvet correspondiente y pida un número de Autorización de Devolución de la mercancía (RMA) antes de enviar el producto. Esté preparado para proporcionar el número de modelo, número de serie y una breve descripción de la causa de la devolución.

Envíe la mercancía a portes pagados, en su caja original y con su embalaje y accesorios originales. Chauvet no expedirá etiquetas de devolución.

Etiquete el paquete claramente con el número de RMA. Chauvet rechazará cualquier producto devuelto sin un número de RMA.



Escriba el número de RMA en una etiqueta convenientemente adherida. NO escriba el número de RMA directamente sobre la caja.

Antes de enviar el producto, escriba claramente la siguiente información en una hoja de papel y colóquela dentro de la caja:

- Su nombre
- Su dirección
- Su número de teléfono
- Número de RMA
- Una breve descripción del problema

Asegúrese de que empaqueta el producto adecuadamente. Cualquier daño en el transporte que resulte de un empaquetado inadecuado será responsabilidad suya. Se recomienda empaquetado FedEx o de doble caja.



Chauvet se reserva el derecho de usar su propio criterio para reparar o reemplazar productos devueltos.

CONTACTO

OFICINA CENTRAL - Chauvet

Información General
Dirección: 5200 NW 108th Avenue
Sunrise, FL 33351
Voz: (954) 577-4455
Fax: (954) 929-5560
Número gratuito: (800) 762-1084

Servicio Técnico
Voz: (954) 577-4455 (Marque 4)
Fax: (954) 756-8015
Email: tech@chauvetlighting.com

World Wide Web www.chauvetlighting.com

REINO UNIDO E IRLANDA - Chauvet Europe Ltd.

Información General
Dirección: Unit 1C
Brookhill Road Industrial Estate
Pinxton, Nottingham, UK
NG16 6NT
Voz: +44 (0)1773 511115
Fax: +44 (0)1773 511110

Servicio Técnico
Email: uktech@chauvetlighting.com

World Wide Web www.chauvetlighting.co.uk

MÉXICO - Chauvet México

Información General
Dirección: Av. Santa Ana 30
Parque Industrial Lerma
Lerma, México C.P. 52000
Voz: +52 (728) 285-5000

Servicio Técnico
Email: servicio@chauvet.com.mx

World Wide Web www.chauvet.com.mx

CHAUVET EUROPA - Chauvet Europe BVBA

Información General
Dirección: Stokstraat 18
9770 Kruishoutem
Belgium
Voz: +32 9 388 93 97

Servicio Técnico
Email: Eutech@chauvetlighting.eu

World Wide Web www.chauvetlighting.eu

Fuera de EE.UU., Reino Unido, Irlanda, México o Benelux, póngase en contacto con su proveedor. Siga sus instrucciones para pedir soporte o para devolver un producto. Visite www.chauvetlighting.com para detalles de contacto.

1. AVANT DE COMMENCER

Contenu

- Swarm™ 4 FX
- Cordon d'alimentation
- Fiche de garantie
- Manuel de l'utilisateur
- Clé interlock
- Connecteur à distance interlock

Instructions de Déballage

Déballez avec précaution et sans attendre l'appareil et vérifiez la boîte pour vous assurer que tous les éléments se trouvent dans l'emballage et ne présentent aucun dommage.

Réclamations

Si l'emballage ou le contenu (l'appareil et les accessoires livrés avec) semble avoir été endommagé pendant le transport, ou s'il présente des signes de manipulation sans précaution, veuillez dès réception en notifier immédiatement le transporteur et non Chauvet. Ne pas enregistrer votre réclamation auprès du transporteur en temps et en heure peut entraîner une invalidation de celle-ci. Gardez l'emballage et tous les matériaux d'emballage pour inspection.

Pour tout autre problème comme la non livraison de pièces ou composants, des dommages sans rapport avec la livraison ou pour des vices cachés, veuillez déposer votre réclamation auprès de Chauvet dans les 7 jours suivant la livraison.

Conventions Manuelles

Convention	Signification
1–512	Une plage de valeurs
50/60	Un ensemble de valeurs parmi lesquelles on ne peut en choisir qu'une
Settings	Une option de menu à ne pas modifier
Menu > Settings	Une séquence d'options de menu à suivre
<ENTER>	Un bouton sur lequel appuyer sur le panneau de commande de l'appareil
ON	Une valeur à saisir ou à sélectionner

Symboles

Symbole	Signification
⚠	Consignes importantes en matière d'installation, de configuration et de fonctionnement. Le non-respect de ces consignes peut entraîner le non fonctionnement de l'appareil ou lui causer des dommages. De même, l'utilisateur pourrait s'en trouver affecté.
ⓘ	Consignes importantes en matière d'installation ou de configuration. Le produit peut ne pas fonctionner correctement si ces instructions ne sont pas suivies.
	Information utile.

Clause de Non Responsabilité

Les informations et caractéristiques contenues dans ce manuel sont sujettes à changement sans préavis. Chauvet ne sera être tenu responsable pour toute erreur ou omission pouvant être contenue dans ce manuel. De plus Chauvet se réserve le droit de revoir ou réécrire ce manuel à tout moment. Téléchargez la dernière version de ce manuel sur http://www.chauvetlighting.com/product-manuals-literature/.

Imprimé en Chine. Publié électroniquement par Chauvet aux États-Unis.

Auteur	Date	Éditeur	Date
R. Isenstadt	18/06/2015	A. Leon	19/06/2015

Consignes de Sécurité

Les consignes de sécurité comprennent des informations importantes sur la sécurité des systèmes laser. Veuillez lire et bien comprendre toutes les instructions avant d'allumer le laser pour la première fois. La connaissance de ces consignes de sécurité est cruciale pour éviter toute blessure aux yeux par un laser et pour ne pas enfreindre la loi. Veuillez conserver ce manuel d'utilisation dans un lieu sûr pour vous y référer ultérieurement.



LIRE L'INTÉGRALITÉ DES DONNÉES DE SÉCURITÉ DES LASERS AVANT DE CONTINUER





- Les lasers peuvent être dangereux et nécessitent des précautions de sécurité spécifiques. En cas de mauvaise utilisation de lasers, il y a des risques de lésions oculaires permanentes et de cécité. Portez une attention particulière à chaque REMARQUE de sécurité et chaque déclaration d'AVERTISSEMENT dans ce manuel de l'utilisateur. Lisez toutes les instructions avec soin AVANT d'utiliser cet appareil.
- Toujours connecter l'appareil à un circuit à la terre pour éviter les risques d'électrocution.
- Toujours débrancher l'appareil de la source d'alimentation avant de le nettoyer.
- Évitez tout contact visuel direct avec la source lumineuse quand cet appareil est en marche.
- Veillez à ce que le cordon d'alimentation ne soit jamais pincé ou endommagé.
- Ne débranchez jamais cet appareil en tirant sur le cordon d'alimentation.
- En cas de montage de l'appareil en hauteur, veillez à toujours le fixer à un dispositif d'attache à l'aide d'un câble de sécurité.
- Veillez à ce qu'il ne se trouve jamais à proximité d'aucun matériel inflammable lorsqu'il est en fonctionnement.
- Ne touchez pas le boîtier de l'appareil lorsqu'il est en fonctionnement, celui-ci pouvant être très chaud.



- Cet appareil n'est pas adapté pour une installation permanente.
- Assurez-vous toujours que la tension de la source d'énergie à laquelle est connecté l'appareil est dans la fourchette indiquée sur l'étiquette ou sur le panneau arrière de l'appareil.
- Cet appareil doit uniquement être utilisé en intérieur. (IP20) Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de décharge électrique, veillez à n'exposer cet appareil ni à la pluie ni à l'humidité.
- Installez toujours cet appareil dans un endroit bien ventilé à au moins 50 cm (20 po) des surfaces adjacentes.
- Assurez-vous qu'aucune fente de ventilation sur le boîtier n'est obstruée.
- Ne connectez jamais l'appareil à un variateur.
- Utilisez toujours le support de fixation pour transporter l'appareil.
- Ne pas éteindre/allumer l'appareil rapidement de manière répétée. Cela a pour effet de réduire la durée de vie de la diode laser.
- Ne pas secouer cet appareil. Évitez toute force brute lors du montage ou de l'utilisation de cet appareil.



- TOUJOURS utiliser un câble de sécurité lors du montage de l'appareil en hauteur.
- La plage de température ambiante de fonctionnement pour le laser est de 15 °C à 35 °C (59 °F à 95 °F). Ne faites pas fonctionner cet appareil à des températures en dehors de cette plage.
- En cas de sérieux problèmes de fonctionnement, arrêtez l'appareil immédiatement.
- N'essayez jamais de réparer l'appareil par vous-même. Toute réparation effectuée par une personne non qualifiée peut entraîner des dommages ou un fonctionnement erratique de l'appareil. Mettez-vous en relation avec le centre d'assistance technique autorisé le plus près de chez vous.
- Durant les périodes de non-utilisation, pour éviter tout usure inutile et pour prolonger leur durée de vie, déconnectez entièrement les appareils en les débranchant de l'alimentation électrique ou en coupant le disjoncteur.



ATTENTION ! L'utilisation de commandes, réglages ou procédures autres que CEUX spécifiés DANS CE MANUEL DE L'UTILISATEUR peut entraîner une exposition à des rayonnements dangereux.



- Évitez tout contact visuel direct avec la lumière laser. Ne jamais exposer volontairement vos yeux ou ceux d'autres personnes directement à la lumière laser.
- Cet appareil à laser peut potentiellement causer instantanément des blessures aux yeux ou la cécité si la lumière laser rentre directement en contact avec les yeux.
- Il est illégal et dangereux de diriger ce laser vers des zones d'audience dans lesquelles le public ou d'autres personnes pourraient recevoir directement des rayons laser ou des réflexions lumineuses dans leurs yeux.
- Il s'agit d'un illégal de briller tout laser sur les avions.
- L'utilisation de commandes, réglages ou procédures autres que ceux spécifiés dans ce manuel de l'utilisateur peut entraîner une exposition à des rayonnements dangereux.
- **NE PAS essayer d'effectuer des réparations. Les réparations et l'entretien doivent être effectués par un technicien certifié. Les modifications non autorisées sont interdites pour des raisons de sécurité !**



- **Veuillez conserver ce manuel de l'utilisateur pour vous y référer ultérieurement. En cas de transfert de propriété de l'appareil à un autre utilisateur, assurez-vous que ce document soit conservé avec le laser.**

Avertissement de Boîtier non-Verrouillé

- Cet appareil renferme un laser très puissant.
- Cet appareil ne s'éteint pas automatiquement, ni reste hors tension si vous retirez son boîtier (boîtier non verrouillable).
- Ne faites jamais fonctionner le laser si son boîtier est ouvert, vous pourriez être exposé à des niveaux dangereux de radiation laser.
- L'intensité du laser, à l'ouverture du boîtier quand l'unité fonctionne, peut entraîner une cécité, des brûlures cutanées ou des incendies instantanément.

Consignes de Sécurité des Lasers


LIRE L'INTÉGRALITÉ DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ DES LASERS AVANT DE CONTINUER


La lumière laser est différente de toutes les autres lumières. La lumière laser peut causer des blessures aux yeux s'il n'est pas installé et utilisé correctement. La lumière laser est plusieurs milliers de fois plus concentrée que tout autre type de lumière. Cette concentration peut provoquer des lésions oculaires instantanés, principalement par la combustion de la rétine (la partie sensible à la lumière à l'arrière de l'œil). La chaleur d'une lumière laser ne peut pas être ressentie mais elle peut néanmoins blesser ou rendre aveugle les utilisateurs de l'appareil et le public. Même de très petites quantités de lumière laser sur de longues distances sont potentiellement dangereuses.
NE PAS regarder dans le faisceau, à tout moment. Produit de classe 2M laser émettent un rayonnement laser.
NE PAS pointer l'appareil vers les yeux de quelqu'un.

- Ne pas faire fonctionner le laser sans avoir lu et bien compris toutes les données techniques et de sécurité de ce manuel.
- TOUJOURS configurer et installer tous les effets de laser afin que toute lumière laser soit à au moins 3 mètres (9,8 pieds) au-dessus du sol sur lequel les gens peuvent se tenir debout. Voir la section Utilisation Appropriée de ce manuel.
- Après l'installation, et avant l'usage en public, testez les lasers pour vous assurer de leur bon fonctionnement. Ne par utiliser l'appareil si un défaut est détecté.
- NE PAS utiliser le laser s'il n'émet qu'un ou deux faisceaux au lieu de plusieurs dizaines/centaines, car cela indique des dommages au réseau de diffraction optique, ce qui permet une émission de laser d'un niveau supérieur à la classe 2M.
- NE PAS pointer des lasers sur des personnes ou des animaux.
- NE PAS regarder dans l'ouverture laser ou dans les faisceaux laser.
- NE PAS diriger des lasers vers des zones où des personnes pourraient y être exposées.
- NE PAS pointer des lasers vers des surfaces très réfléchissantes telles que des fenêtres, des miroirs et le métal brillant. Les réflexions de laser peuvent également être dangereuses.



- Ne jamais pointer un laser sur les avions; vérifier vos lois locales pour connaître les restrictions avant d'utiliser ce laser.
- Ne jamais pointer une faisceau laser non terminé vers le ciel.
- Ne pas exposer l'optique de sortie (ouverture) à des produits chimiques de nettoyage agressifs.
- Ne pas utiliser le laser si le boîtier est endommagé, ouvert, ou si les optiques apparaissent endommagées de quelque manière que ce soit.
- Ne jamais ouvrir le boîtier du laser. Les niveaux élevés de puissance de laser à l'intérieur du boîtier de protection peuvent provoquer des incendies ou brûler la peau, et peuvent provoquer des blessures instantanées aux yeux.
- Ne laissez jamais ce produit fonctionner sans surveillance.
- Le fonctionnement d'un show laser de classe 2M n'est autorisé que si les lasers sont contrôlés par un professionnel qualifié, convenablement formé et ayant pris connaissance des données présentes dans ce manuel.
- Les exigences légales pour l'utilisation d'appareils de divertissement à laser varient d'un pays à l'autre. L'utilisateur est responsable des exigences légales dans l'emplacement / le pays d'utilisation.



ATTENTION ! NE PAS utiliser cet appareil de manière contraire à ce qui est spécifié dans ce manuel de l'utilisateur. Le non-respect de ces instructions annule la garantie, peut endommager le produit ou blesser l'utilisateur ou le public.

ATTENTION ! Ce produit ne peut pas être jeté avec les ordures ménagères. Veuillez contacter votre service de gestion des déchets pour la réglementation locale concernant l'élimination des produits électroniques dans votre région.

Reproduction de l'Etiquette de Sécurité Laser

LASER LIGHT
AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
CLASS 3R LASER PRODUCT
30 mW, 532 nm / 100 mW, 650 nm
Classified per EN/IEC 60825-1:2007

CHAUVET DJ

CHAUVET WORLDWIDE HEADQUARTERS
SUNRISE, FLORIDA USA

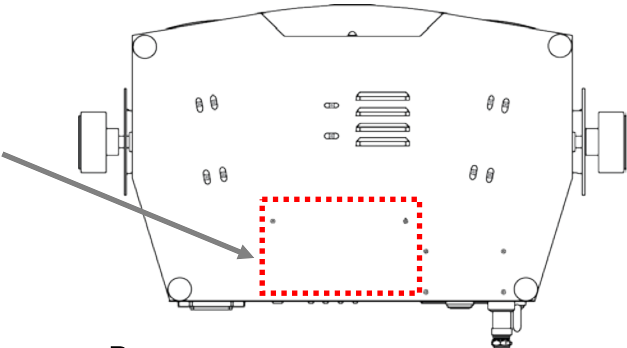
RoHS

MODEL:	SWARM™ 4 FX
TYPE:	VERSION 1
ITEM CODE:	10051086
FUSE:	F 1.6 A, 250 V
MAX. OUTPUT CURRENT:	8 A (11 units @ 120 V) (21 units @ 230 V)
LIGHT SOURCE:	LED, LASER
ORIGIN:	MADE IN P.R.C.

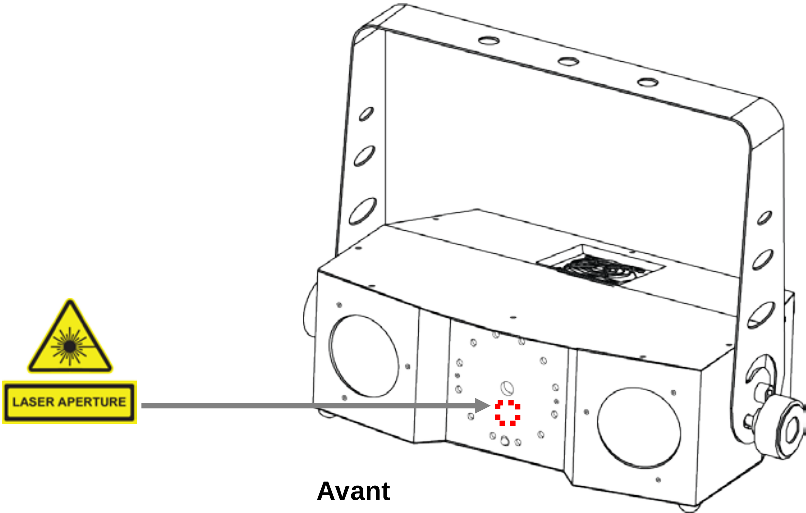
THIS APPLIANCE MUST BE GROUNDED
CETTE UNITÉ DOIT ÊTRE RELIÉE À LA TERRE
USE ONLY FUSE OF SAME TYPE & RATING
N'UTILISER QUE DES FUSIBLES DU TYPE ET DE L'AMPÉRAGE INDIQUÉ
NOT FOR HOUSEHOLD USE
IMPROPRE A L'USAGE DOMESTIQUE
DRY LOCATIONS
EMPLACEMENTS SECS
DISCONNECT POWER BEFORE SERVICING
DÉBRANCHER AVANT TOUT ENTRETIEN
FOR INDOOR USE ONLY
USAGE INTÉRIEUR UNIQUEMENT

USA/CANADA
Power: AC 100-125 V, 60 Hz, 0.7 A, 47 W

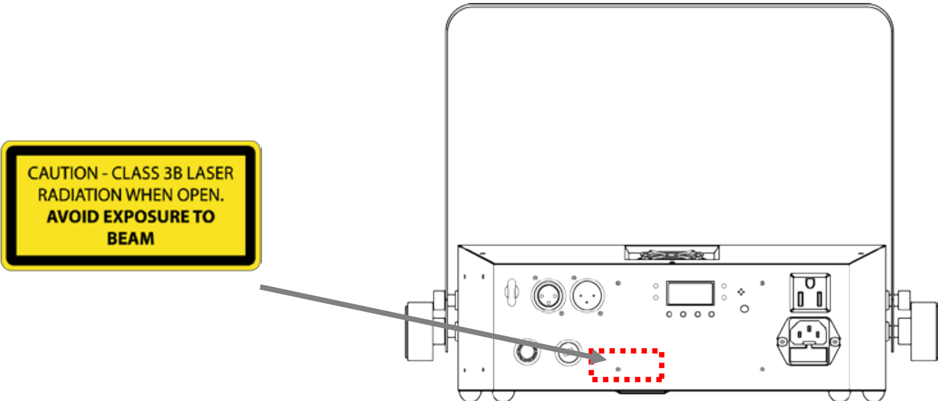
WORLDWIDE
Power: AC 100-240 V, 50/60 Hz, 0.4 A, 46 W



Bas



Avant



Arriére

Avertissement d'Exposition au Laser



LUMIERE LASER ÉVITER L'EXPOSITION DIRECTE DES YEUX

D'autres lignes directrices et programmes de sécurité pour une utilisation sans risque des lasers peuvent être trouvés dans la norme ANSI Z136.1 "Pour l'utilisation sans risque des lasers", disponible auprès du Laser Institute of America. www.laserinstitute.org. De nombreux gouvernements locaux, entreprises, institutions, militaires et autres, exigent que tous les lasers soient utilisés dans le respect des directives de la norme ANSI Z136.1. Une aide pour l'affichage des laser peut être obtenue par l'intermédiaire de l'ILDA (International Laser Display Association) : www.laserist.org.

Données d'émission laser

Tel que mesuré dans les conditions de mesure de la CEI pour la classification.

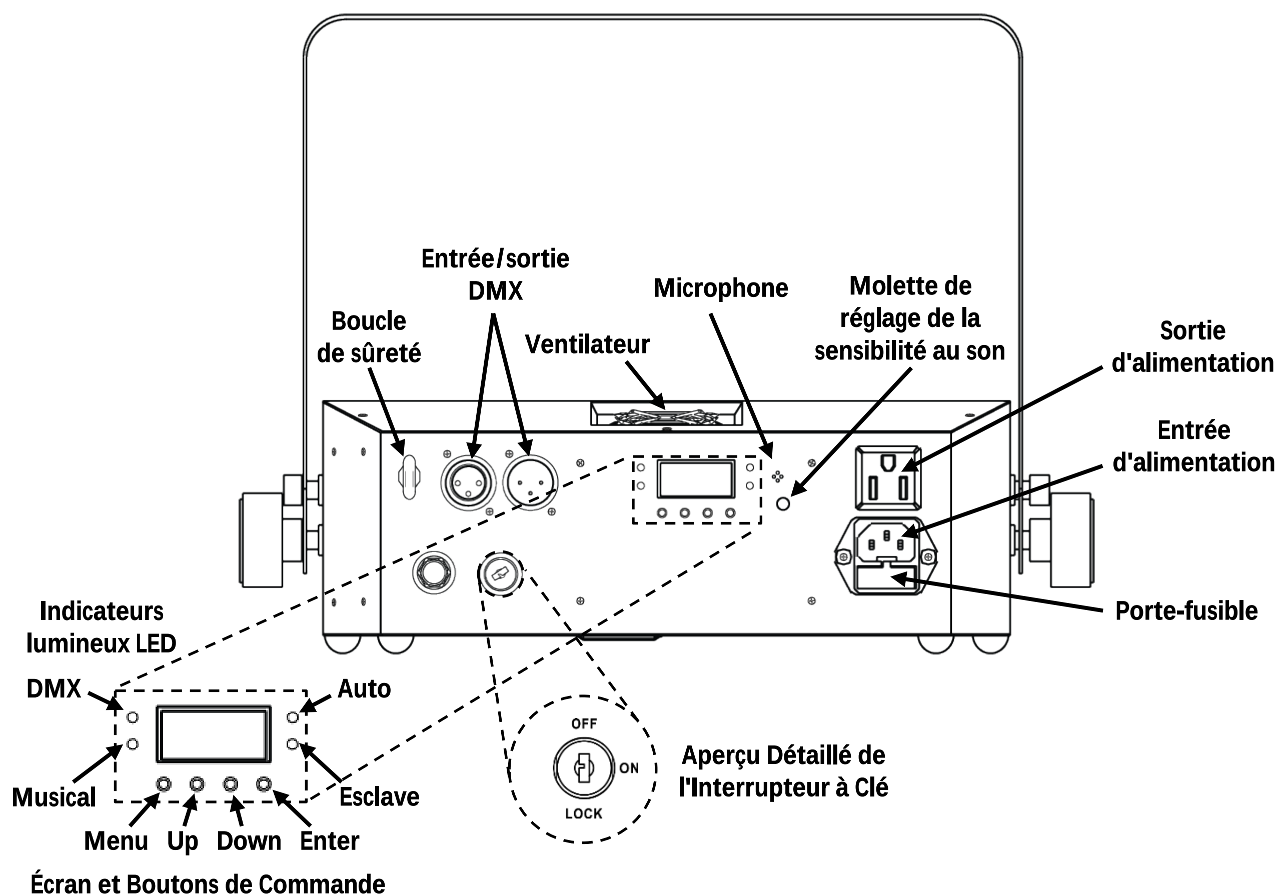
Classification laser	Classe 2M
Milieu laser vert	DPSS Nd:YVO4, 532 nm/30 mW
Diamètre du faisceau	<5 mm à l'ouverture
Données de pulsation	Toutes les pulsations < 4 Hz (>0.25 sec)
Divergence (chaque faisceau)	<2 mrad
Divergence (lumière totale)	<160 degrés
Puissance laser de chaque faisceau au niveau de l'ouverture	<5 mW

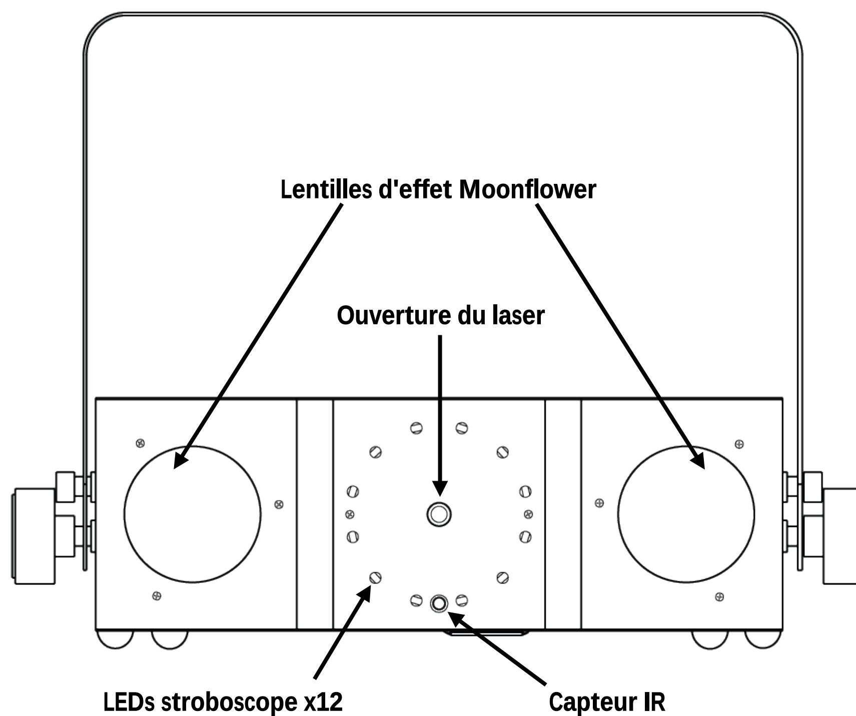
Déclaration de Conformité Laser

Ce produit laser est conforme à la norme EN/CEI 60825-1 Ed 2, 2007-03, et à la FDA/CDRH FLPPS en vertu des dispositions de l'avis Laser n°50 du 24 Juin 2007. Ce dispositif de laser est classé 2M. (Class 2M est l'équivalent international de classe IIIa États-Unis.) Aucun entretien n'est nécessaire pour conserver ce produit dans le respect des normes de performance de laser.

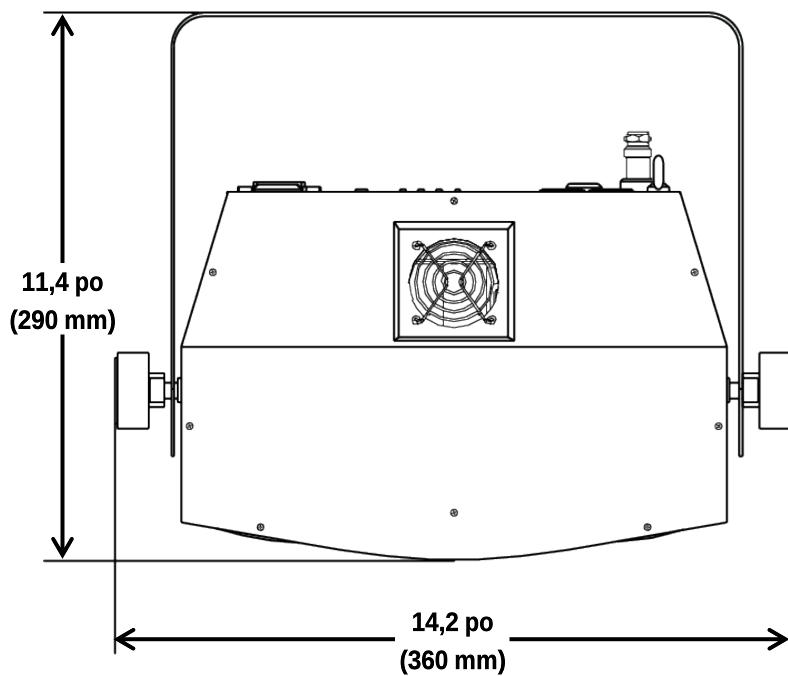
2. INTRODUCTION

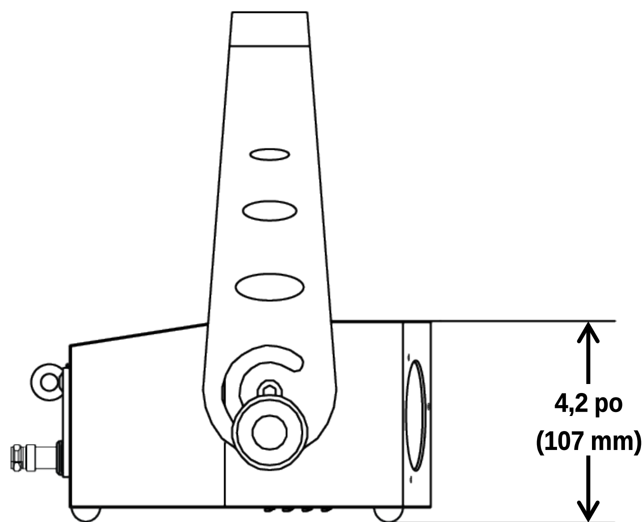
Vue d'Ensemble





Dimensions





3. CONFIGURATION

Alimentation CA

El Swarm™ 4 FX est doté d'une alimentation universelle interne et il peut fonctionner avec des tensions d'entrée comprises entre 100 et 240 V CA, 50/60 Hz.
Pour déterminer les besoins en énergie de l'appareil (disjoncteur, prise de courant et câblage), utilisez la valeur de courant figurant sur l'étiquette apposée sur le panneau arrière de l'appareil, ou consultez la section Spécifications Techniques de ce manuel. La capacité nominale affichée indique la consommation courante dans des conditions normales d'utilisation.



- **Toujours connecter l'appareil à un circuit protégé (disjoncteur ou fusible). Assurez-vous que l'appareil soit correctement mis à la terre pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie.**
- **Durant les périodes de non-utilisation, pour éviter tout usure inutile et pour prolonger la durée de vie, déconnectez-entièrement l'appareil en le débranchant de l'alimentation électrique ou en coupant le disjoncteur.**



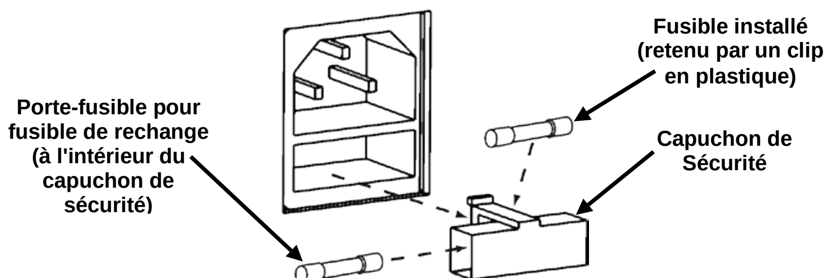
Ne connectez jamais l'appareil à un rhéostat (résistance variable) ou un circuit voileur, même si vous n'avez l'intention de vous servir du rhéostat ou du canal d'assombrissement que comme interrupteur 0 à 100%.

Remplacement des fusibles

1. Débranchez l'appareil.
2. Calez la pointe d'un tournevis à tête plate dans la fente du porte-fusible.
3. Soulevez le porte-fusible hors du boîtier.
4. Retirez le fusible grillé du porte-fusible.
5. Remplacez-le par un fusible de même type.
6. Remettez en place le port-fusible puis rebranchez.



Débranchez l'appareil avant de changer le fusible.





Aucun fusible de rechange n'est livré avec l'appareil, toutefois la capsule de sécurité permet d'en accueillir un.



Remplacez toujours un fusible grillé avec un de même type et même ampérage.

Un Connecteur de Verrouillage

Cet appareil est doté d'un jack pour interrupteur à distance Interlock qui permet d'éteindre en urgence le laser le cas échéant. Il est impératif d'utiliser le connecteur à distancer Interlock pour réaliser votre propre interrupteur à distance.

Chaînage Électrique

Le chaînage électrique consiste à connecter des appareils en guirlande par le biais de leurs connecteurs d'entrée et de sortie d'alimentation, ce qui permet à plusieurs appareils d'être alimentés à partir d'une seul prise de courant.
Jusqu'à 21 appareils Swarm™ 4 FX peuvent être alimentés sur du 230 V.



Ne pas chaîner plus de 21 appareils Swarm™ 4 FX sur du 230 V.

Installation

Avant d'installer ce produit, lisez, assimilez et suivez les recommandations en matière de sécurité reprises dans la section Consignes de Sécurité. Utilisez au moins un point par produit de montage. Veillez à ce que la fixation de montage puisse supporter le poids de l'unité. Pour découvrir la gamme de fixations de Chauvet, rendez-vous sur www.chauvetlighting.com/cables-clamps-main.html.

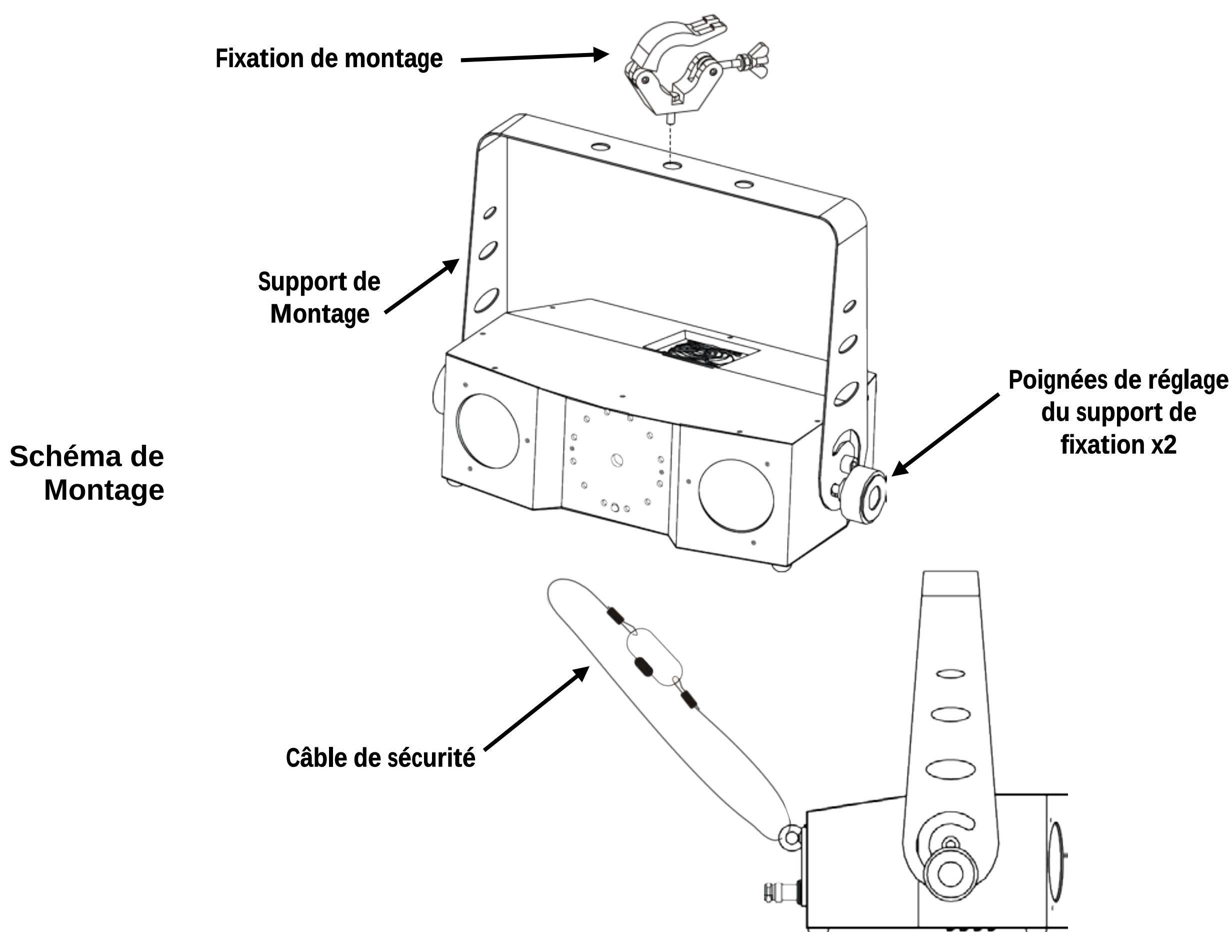
Orientation

Le Swarm™ 4 FX doit être installé dans une position pensée pour l'utilisation sans risque du laser. Assurez-vous également que la ventilation soit suffisante autour de l'appareil.

Suspension

- Avant de choisir un emplacement pour l'appareil, assurez-vous toujours qu'il soit facile d'accéder au produit pour l'entretien et la programmation.
- Assurez-vous que la structure ou la surface sur laquelle vous installez l'appareil peut supporter le poids de l'appareil (voir la section Spécifications Techniques).
- En cas de montage de l'appareil en hauteur, veillez à toujours utiliser un câble de sécurité (par exemple le **CH-05** de Chauvet). Installez l'appareil de manière sécurisée à un point d'accroche, tel qu'une plateforme élevée ou une structure truss.
- Lors de la suspension de l'appareil à une structure, vous devriez utiliser un clip de fixation en mesure de supporter la charge nécessaire. La lyre comporte un orifice de 13 mm à cet effet.
- Les poignées de réglage des crochets permettent des ajustements directionnels pour diriger l'appareil vers l'angle souhaité. Les poignées de réglage doivent être serrées ou desserrées manuellement. L'utilisation d'outils peut endommager les poignées.

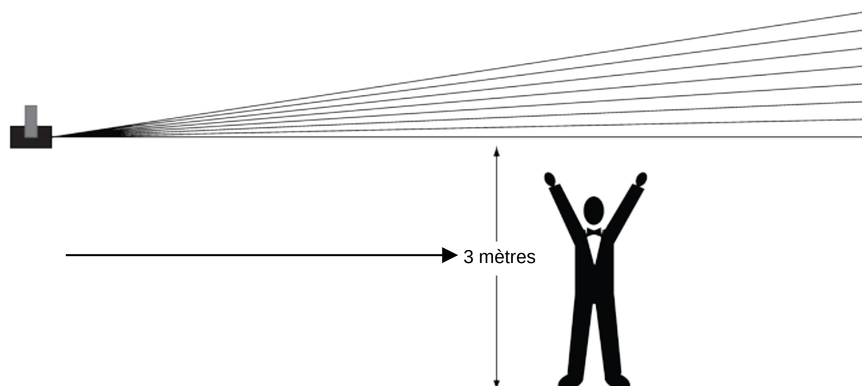
Schéma de Montage



Utilisation Appropriée

Cet appareil n'est destiné qu'aux montages en hauteur. Pour des raisons de sécurité, Chauvet recommande d'installer les appareils à effet d'éclairage sur des plates-formes élevées stables ou des supports robustes en hauteur à l'aide de fixations de suspension appropriées. Dans tous les cas, utilisez des câbles de sécurité. Vous pouvez obtenir le matériel de montage approprié auprès de votre fournisseur d'éclairages.

Les normes internationales de sécurité laser exigent que les appareils à laser soient utilisés tel qu'illustré ci-dessous, avec un minimum de 3 mètres (9,8 pieds) de séparation verticale entre le sol et la lumière laser la plus faible. De plus, une séparation horizontale de 3 mètres est requise entre la lumière laser et l'audience ou tout autre espace public.





ATTENTION ! L'utilisation de commandes, réglages ou procédures autres que CEUX spécifiés DANS CE MANUEL DE L'UTILISATEUR peut entraîner une exposition à des rayonnements dangereux.

Laser Verrouillage et Interrupteur à Clé

Cet appareil laser est doté d'un connecteur 2 points et un interrupteur à clé permettant de le **assurer** fonctionnement du laser, uniquement si elles sont insérées et si la clé est positionnée sur **ON**.



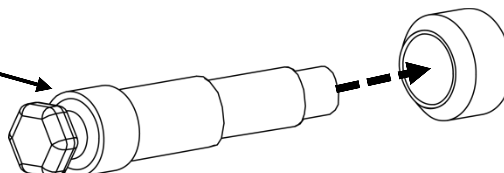
Pour que le laser fonctionne, vous devez à la fois insérer :

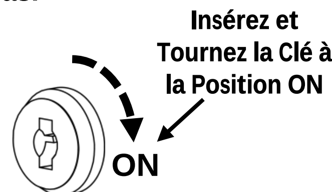
- **le connecteur 2 points**
- **la clé, et tourner la clé à la position ON**

Sinon, si les deux ne sont pas réalisés, le laser ne s'allume pas.



Insérez le Verrouillage







Assurez-vous de toujours positionner cette clé sur OFF et de la retirer quand vous laissez cet appareil sans surveillance afin de prévenir tout accident ou blessures à des tiers.

4. FONCTIONNEMENT

Cet appareil n'est pas conçu pour une utilisation en continue. Assurez-vous d'effectuer des pauses régulières pendant le fonctionnement afin de maximiser la durée de vie de votre laser. Toujours débrancher le Swarm™ 4 FX lorsqu'il n'est pas utilisé.

Utilisation du panneau de commande

Pour accéder aux fonctions du panneau de commande, utilisez les quatre boutons situés en dessous de l'affichage. Lorsque l'appareil est allumé, l'écran LED situé sur le panneau arrière affiche le mode de fonctionnement actuel (autonome ou DMX). L'appareil conserve les derniers réglages enregistrés lorsqu'il est éteint.

Bouton	Fonction
<MENU>	Permet de sélectionner un mode de fonctionnement ou de sortir de l'option de menu courante.
<UP>	Permet de se déplacer vers le haut dans une liste d'options ou permet de sélectionner une valeur plus haute.
<DOWN>	Permet de se déplacer vers le bas dans une liste d'options ou permet de sélectionner une valeur plus basse.
<ENTER>	Permet d'activer une option de menu ou une valeur sélectionnée.

Plan du Menu

Mode	Niveaux de Programmation				Description
Mode Automatique	**Aut-**	**Aut0**	**S.01–S.99**		Effet mélangé automatique
		Aut1			Moonflower - chenillard à couleur unique
		Aut2			Moonflower - chenillard multicolore
		Aut3			Laser + stroboscope
		Aut4			Moonflower + stroboscope
		Aut5			Moonflower (chenillard à couleur unique) + laser
		Aut6			Moonflower (chenillard multicolore) + laser
		Aut7			Laser
		Aut8			Laser
		Aut9			Stroboscope
Mode d'activation par le son	**Sou-**	**Sou0**			Effet mélangé activé par le son
		Sou1			Moonflower - chenillard avec une seule couleur
		Sou2			Moonflower - chenillard multicolore
		Sou3			Laser + stroboscope
		Sou4			Moonflower + stroboscope
		Sou5			Moonflower (chenillard à couleur unique) + laser
		Sou6			Moonflower (chenillard multicolore) + laser
		Sou7			Laser
		Sou8			Laser
		Sou9			Stroboscope
Mode Esclave	**SLA**	**SLAV**			Mode esclave
DMX	**Addr**	**d001–d511**	**02CH**	**d001–d511**	Permet de régler l'adresse et la personnalité DMX
			11CH	**d001–d502**	
Options du système	**SYS**	**LEdS**	**on**		Permet d'activer les LEDs
			oFF		Permet de désactiver les LEDs
		tESt			Mode test
		rESt			Permet de réinitialiser aux valeurs par défaut d'usine

Configuration (DMX)

Paramétrez l'appareil en mode DMX pour pouvoir le contrôler avec un contrôleur DMX. L'appareil utilise un câble DMX à 3 broches.

1. Branchez l'appareil sur une prise de courant appropriée.
2. Connectez un câble DMX depuis la sortie DMX du contrôleur DMX à l'entrée DMX de l'appareil.

Personnalité DMX et Adresse DMX de Départ

Lors de la sélection d'une adresse DMX de départ, veillez à toujours prendre en compte le nombre de canaux DMX utilisés par l'appareil. Si vous choisissez une adresse de départ trop élevée, vous pouvez restreindre l'accès à certains des canaux de l'appareil.

Le Swarm™ 4 FX utilise jusqu'à 11 canaux DMX en mode 11 canaux, **11CH**, ce qui signifie que l'adresse DMX maximale recommandée pour cette personnalité est **502**.

Le Swarm™ 4 FX utilise 2 canaux DMX en mode 2 canaux, **2CH**, ce qui signifie que l'adresse DMX maximale recommandée pour cette personnalité est **511**.

Si vous n'êtes pas familier avec le protocole DMX, vous pouvez télécharger l'introduction au DMX à l'adresse http://www.chauvetlighting.com/downloads/DMX_Primer_Rev6_WO.pdf.

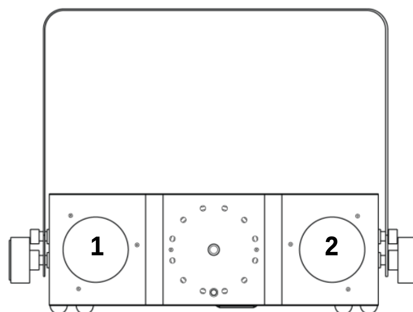
Pour sélectionner la personnalité DMX et l'adresse DMX de départ, effectuez les actions suivantes :

1. Appuyez sur la touche **<MENU>** de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique **d001–d511**.
2. Appuyez sur **<ENTER>**. L'affichage indique **02CH** ou **11CH**.
3. Utilisez les touches **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner la personnalité DMX.
4. Appuyez sur **<ENTER>** et **d001–d511** (pour le mode **02CH**) ou **d001–d502** (pour le mode **11CH**) s'affiche à l'écran.
5. Utilisez les touches **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner la personnalité DMX.
6. Appuyez sur **<ENTER>**.



L'affichage continue à clignoter jusqu'à ce que l'appareil reçoive un signal DMX.

Zones du Swarm™ 4 FX pour le contrôle DMX



Affectation de Canaux DMX et Valeurs

11CH

Canal	Fonction	Valeur	Paramétrage
1	**Contrôle du Moonflower 1**	000 ó 009	Aucune fonction
		010 ó 019	Rouge
		020 ó 029	Vert
		030 ó 039	Bleu
		040 ó 049	Ambre
		050 ó 059	Rouge + vert
		060 ó 069	Rouge + bleu
		070 ó 079	Rouge + ambre
		080 ó 089	Vert + bleu
		090 ó 099	Vert + ambre
		100 ó 109	Bleu + ambre
		110 ó 119	Rouge + vert + bleu
		120 ó 129	Rouge + vert + ambre
		130 ó 139	Rouge + bleu + ambre
		140 ó 149	Vert + bleu + ambre
		150 ó 159	Rouge + vert + bleu + ambre
		160 ó 224	Boucle couleur unique automatique
		225 ó 255	Boucle multicolore automatique
2	**Effet stroboscope du Moonflower 1**	000 ó 009	Aucune fonction
		010 ó 254	Vitesse de stroboscope, lent à rapide (lorsque le canal 1 est dans l'intervalle **010**–**159**)
			Vitesse du programme, lent à rapide (lorsque le canal 1 est dans l'intervalle **160**–**255**)
		255 ó 255	Activation par le son
3	**Rotation du Moonflower 1**	000 ó 004	Arrêt
		005 ó 127	Rotation horaire, lent à rapide
		128 ó 133	Arrêt
		134 ó 255	Rotation antihoraire, lent à rapide

11CH	Canal	Fonction	Valeur	Paramétrage
	4	**Contrôle du moonflower 2**	000 ó 009	Aucune fonction
			010 ó 019	Rouge
			020 ó 029	Vert
			030 ó 039	Bleu
			040 ó 049	Ambre
			050 ó 059	Rouge + vert
			060 ó 069	Rouge + bleu
			070 ó 079	Rouge + ambre
			080 ó 089	Vert + bleu
			090 ó 099	Vert + ambre
			100 ó 109	Bleu + ambre
			110 ó 119	Rouge + vert + bleu
			120 ó 129	Rouge + vert + ambre
			130 ó 139	Rouge + bleu + ambre
			140 ó 149	Vert + bleu + ambre
			150 ó 159	Rouge + vert + bleu + ambre
			160 ó 224	Boucle couleur unique automatique
			225 ó 255	Boucle multicolore automatique
	5	**Effet stroboscope du Moonflower 2**	000 ó 009	Aucune fonction
			010 ó 254	Vitesse de stroboscope, lent à rapide (lorsque le canal 1 est dans l'intervalle **010**–**159**)
				Vitesse du programme, lent à rapide (lorsque le canal 1 est dans l'intervalle **160**–**255**)
			255	Activation par le son
	6	**Rotation du Moonflower 2**	000 ó 004	Arrêt
			005 ó 127	Rotation horaire, lent à rapide
			128 ó 133	Arrêt
			134 ó 255	Rotation antihoraire, lent à rapide
	7	**Stroboscope laser**	000 ó 009	Aucune fonction
			010 ó 254	Stroboscope, lent à rapide
			255	Activation par le son
	8	**Rotation de l'effet laser**	000 ó 004	Arrêt
			005 ó 127	Rotation horaire, lent à rapide
			128 ó 133	Arrêt
			134 ó 255	Rotation antihoraire, lent à rapide

11CH

Canal	Fonction	Valeur	Paramétrage
9	**Programme stroboscope**	000 ó 009	Aucune fonction
		010 ó 019	Activé en continue
		020 ó 029	Programme 1
		030 ó 039	Programme 2
		040 ó 049	Programme 3
		050 ó 059	Programme 4
		060 ó 069	Programme 5
		070 ó 079	Programme 6
		080 ó 089	Programme 7
		090 ó 099	Programme 8
		100 ó 109	Programme 9
		110 ó 119	Programme 10
		120 ó 129	Programme 11
		130 ó 139	Programme 12
		140 ó 149	Programme 13
		150 ó 159	Programme 14
		160 ó 169	Programme 15
		170 ó 179	Programme 16
		180 ó 189	Programme 17
		190 ó 199	Programme 18
		200 ó 255	Programme 19
10	**Vitesse de programme stroboscope**	000 ó 255	Vitesse du programme, lent à rapide
11	**Fréquence de stroboscope**	000 ó 009	Aucune fonction
		010 ó 254	Stroboscope, lent à rapide
		255	Activation par le son

02CH

Canal	Fonction	Valeur	Paramétrage
1	**Programme**	000 ó 009	Aucune fonction
		010 ó 021	Programme automatique 0
		022 ó 033	Programme automatique 1
		034 ó 045	Programme automatique 2
		046 ó 057	Programme automatique 3
		058 ó 069	Programme automatique 4
		070 ó 081	Programme automatique 5
		082 ó 093	Programme automatique 6
		094 ó 105	Programme automatique 7
		106 ó 117	Programme automatique 8
		118 ó 127	Programme automatique 9
		128 ó 140	Programme d'activation par le son 0
		141 ó 153	Programme d'activation par le son 1
		154 ó 166	Programme d'activation par le son 2
		167 ó 179	Programme d'activation par le son 3
		180 ó 192	Programme d'activation par le son 4
		193 ó 205	Programme d'activation par le son 5
		206 ó 218	Programme d'activation par le son 6
		219 ó 231	Programme d'activation par le son 7
		232 ó 244	Programme d'activation par le son 8
		245 ó 255	Programme d'activation par le son 9
2	**Vitesse du programme**	000 ó 255	Lent à rapide (lorsque le canal 1 est dans l'intervalle **010**–**127**)

Configuration (Autonome)

Permet de paramétrer l'appareil dans l'un des modes autonome pour permettre le contrôle sans contrôleur DMX. Branchez l'appareil sur une prise de courant appropriée.



Ne connectez jamais un appareil en fonctionnement en mode autonome (qu'il s'agisse du mode statique, automatique ou musical) à une chaîne DMX reliée à un jeu d'orgues DMX. Les unités en mode autonome peuvent émettre un signal DMX pouvant interférer avec les signaux DMX du jeu d'orgues.

Mode d'activation par le son

Pour paramétrer le mode d'activation par le son, effectuez les actions suivantes :

1. Appuyez sur **<MENU>** de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique **Sou-**.
2. Appuyez sur **<ENTER>**. L'affichage indique **Sou0**—**Sou9**.
3. Utilisez les touches **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner le programme d'activation par le son souhaité.
4. Appuyez sur **<ENTER>**.
5. Mettez la musique en marche et réglez le bouton de sensibilité au son jusqu'à ce que l'appareil commence à réagir au rythme de la musique.



L'unité ne répondra qu'aux basses fréquences de la musique (basse et batterie).

En mode musical, après 3 secondes de silence ou de son sous le niveau de sensibilité configuré, le laser passera en noir général.

Mode automatique

Pour activer le mode automatique, procédez comme suit :

1. Appuyez sur **<MENU>** de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique **Aut-**.
2. Appuyez sur **<ENTER>**. L'affichage indique **Aut0**—**Aut9**.
3. Utilisez les touches **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner le programme automatique souhaité.
4. Appuyez sur **<ENTER>**. L'affichage indique **S.01**—**S.99**.
5. Utilisez les touches **<UP>** ou **<DOWN>** pour régler la vitesse de programme.
6. Appuyez sur **<ENTER>**.

Temporisation d'affichage

Pour activer ou désactiver la temporisation d'affichage, effectuez les actions suivantes :

1. Appuyez sur la touche **<MENU>** de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique **SYS**.
2. Appuyez sur **<ENTER>**. L'affichage indique **LEdS**, **tESt** ou **rESt**.
3. Utilisez les boutons **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner la valeur **LEdS**.
4. Appuyez sur **<ENTER>**. L'affichage indique **on** ou **oFF**.
5. Utilisez les touches **<UP>** ou **<DOWN>** pour activer (**on**) ou désactiver (**oFF**) la temporisation d'affichage.
6. Appuyez sur **<ENTER>**.

Mode test

Pour faire fonctionner le Swarm™ 4 FX en mode test, suivez les instructions qui suivent :

1. Appuyez sur la touche **<MENU>** de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique **SYS**.
2. Appuyez sur **<ENTER>**. L'affichage indique **LEdS**, **tESt** ou **rESt**.
3. Utilisez les boutons **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner la valeur **tESt**.
4. Appuyez sur **<ENTER>**.

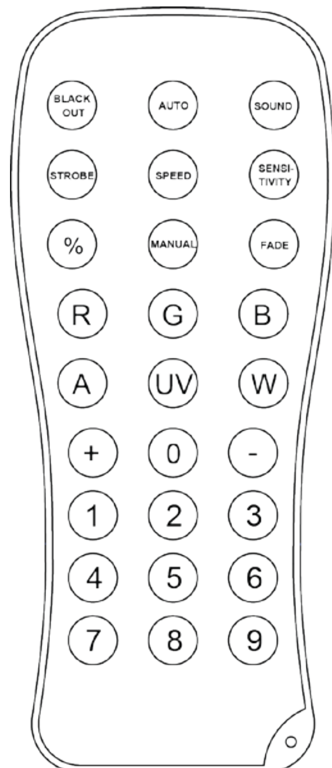
Réinitialisation aux réglages d'usine

Pour réinitialiser le Swarm™ 4 FX aux réglages d'usine, effectuer les actions suivantes :

1. Appuyez sur la touche **<MENU>** de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique **SYS**.
2. Appuyez sur **<ENTER>**. L'affichage indique **LEdS**, **tESt** ou **rESt**.
3. Utilisez les boutons **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner la valeur **rESt**.
4. Appuyez sur **<ENTER>**.

Fonctionnement avec l'IRC-6 (Télécommande par infrarouge 6)

Remarque : Assurez-vous de pointer la télécommande directement vers le récepteur sur l'appareil.



Mode Automatique

Le mode automatique vous permet de lancer les programmes automatiques sur l'appareil.

Pour activer le mode automatique :

- Appuyez en laissant enfoncé la touche **<AUTO>** sur l'IRC-6.
- Appuyez sur n'importe quel chiffre entre **<0>** et **<9>** pour choisir votre programme automatique.

o **<0> Aut0**	o **<5> Aut5**
o **<1> Aut1**	o **<6> Aut6**
o **<2> Aut2**	o **<7> Aut7**
o **<3> Aut3**	o **<8> Aut8**
o **<4> Aut4**	o **<9> Aut9**

- Appuyez sur **<+>** ou **<–>** pour augmenter ou diminuer la vitesse du programme.

Mode d'Activation par le Son

Le mode d'activation par le son permet à l'appareil de réagir à la musique.

Pour activer le mode d'activation par le son :

- Appuyez en laissant enfoncé la touche **<SOUND>** sur l'IRC-6.
- Appuyez sur n'importe quel chiffre entre **<0>** et **<9>** pour choisir votre programme automatique.

o **<0> Sou0**	o **<5> Sou5**
o **<1> Sou1**	o **<6> Sou6**
o **<2> Sou2**	o **<7> Sou7**
o **<3> Sou3**	o **<8> Sou8**
o **<4> Sou4**	o **<9> Sou9**

Modes Stroboscope

Pour régler le programme et la cadence du stroboscope :

- Appuyez en laissant enfoncé la touche **<STROBE>** sur l'IRC-6.
- Appuyez sur **<0>** pour activer tous les stroboscopes ou sur n'importe quel chiffre entre **<1>** et **<9>** pour choisir votre programme automatique.
- Appuyez sur les touches **<+>** ou **<–>** pour augmenter ou diminuer la cadence du stroboscope.
- Appuyez sur la touche **<STROBE>** à nouveau pour l'allumer.

Modes de couleur du Moonflower

Pour définir une sortie de couleur spécifique pour les effets moonflower :

- Appuyez sur **<R>** pour le rouge.
- Appuyez sur **<G>** pour le vert.
- Appuyez sur **<B>** pour le bleu.
- Appuyez sur **<A>** pour l'ambre.
- Appuyez sur **<UV>** pour le violet.
- Appuyez sur **<W>** pour le blanc.

Opérations Diverses

Pour éteindre les lumières :

- Appuyez sur la touche **<BLACK OUT>** sur la télécommande IRC-6. Cela désactive toutes les lumières jusqu'à ce que le bouton soit pressé de nouveau.

Remarque : L'IRC-6 ne répond à aucune commande lorsque le mode Noir Total (Black Out) est activé. Si la télécommande ne répond pas lors de l'appui sur une touche, essayez d'appuyer sur la touche **<BLACK OUT>**. Il se peut que vous ayez activé le mode Noir Total par erreur.

Mode Maître/Esclave

Le mode Maître/Esclave permet à un seul Swarm™ 4 IRC (le maître) de contrôler les actions d'un ou plusieurs appareils Swarm™ 4 FX (les esclaves) sans contrôleur DMX. Le maître doit être réglé pour fonctionner soit en mode automatique soit en mode d'activation par le son, tandis que les esclaves doivent être paramétrés pour fonctionner en mode esclave. Une fois paramétrés et connectés, les unités esclaves fonctionnent à l'unisson avec le maître.

Configurez les appareils comme indiqué ci-dessous :

Pour chaque esclave :

1. Appuyez sur la touche **<MENU>** de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique **SLA**.
2. Appuyez sur **<ENTER>** pour faire passer l'appareil en mode esclave. L'affichage indique **SLAV**.
3. Répétez les étapes 1 et 2 pour chaque appareil.
4. Connectez la sortie DMX de la première unité esclave à l'entrée DMX de l'unité esclave suivante.
5. Connectez l'entrée DMX de chaque unité esclave suivante à la sortie DMX de l'unité esclave précédente.



- **Configurez toutes les unités esclaves avant de connecter le maître à la chaîne DMX en guirlande.**
- **L'affichage des esclaves continuera à clignoter jusqu'à la réception d'un signal DMX de la part du maître.**

Pour le maître :

1. Connectez la sortie DMX du maître à l'entrée DMX de la première unité esclave.
2. Paramétrez l'unité maître en mode automatique ou en mode d'activation par le son.



- **Assurez-vous que le maître soit la première unité dans la chaîne DMX.**
- **Ne jamais connecter un contrôleur DMX à une chaîne DMX configurée pour le fonctionnement en maître/esclave car le contrôleur peut rentrer en interférence avec les signaux du maître.**
- **Ne pas connecter plus de 31 esclaves au maître.**

5. INFORMATIONS TECHNIQUES

Entretien de l'Appareil

L'accumulation de poussière réduit la sortie de lumière et peut entraîner une surchauffe de l'appareil. Pour conserver des performances optimales, nettoyez l'appareil au moins deux fois par mois. Cependant, l'utilisation et les conditions environnementales contribuent à augmenter la fréquence de nettoyage.

Pour nettoyer l'appareil, suivez les instructions ci-dessous :

1. Débranchez l'appareil.
2. Attendez que l'appareil soit à la température ambiante.
3. Utilisez un aspirateur (ou un compresseur d'air) et une brosse douce pour enlever la poussière accumulée sur les surfaces/ventilations externes.
4. Nettoyez le panneau transparent (ouverture du laser) avec une solution douce de nettoyant pour vitres sans ammoniaque ou de l'alcool isopropylique.
5. Appliquez la solution directement surun chiffon de coton doux et non pelucheux ou un tissu de nettoyage d'objectif.
6. Essuyez soigneusement toute trace de saleté ou d'encrassement sur les bords extérieurs de la vitre.
7. Nettoyez en douceur la surface transparente jusqu'à ce que toute peluche ou trace ait disparue.



Assurez-vous de bien sécher toutes les surfaces optiques après les avoir nettoyées.



Ne faites pas tourner le ventilateur de refroidissement à l'aide d'air comprimé sous risque de l'endommager.

6. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Dimensions et Poids	**Longueur**	**Largeur**	**Hauteur**	**Poids**
	11,4 po (290 mm)	14,2 po (360 mm)	4,2 po (107 mm)	2,5 kg (5,4 lb)
	Remarque : Les dimensions en pouce sont arrondies à la décimale la plus proche.			

Alimentation en Courant	**Tension d'entrée**	**Plage**	**Sélection de tension**
	Commutation (interne)	Entre 100 et 240 VCA, 50/60 Hz	Universelle
	Paramètre	**230 V, 50 Hz**	
	Consommation	46 W	
	Courant de fonctionnement	0,4 A	
	Courant de chaînage électrique (unités)	8 A (21 unités)	
	Fusible	F 1,6 A, 250 V	
	E/S alimentation	**UK / Europe**	
	Connecteur d'entrée d'alimentation	IEC	
	Connecteur de sortie d'alimentation	IEC	
	Prise du cordon d'alimentation	Prise locale	
Source Lumineuse			
Laser	**Type**	**Alimentation en courant**	**Longueur d'onde**
	Laser (vert)	30 mW	532 nm
Effet Moonflower	**Type**	**Alimentation en courant**	**Durée de vie**
	LED	13 W	50 000 heures
	Couleur	**Quantité**	**Courant**
	Quadricolore RGBA	2	4,4 A
Stroboscopes	**Type**	**Alimentation en courant**	**Durée de vie**
	LED	1 W	50 000 heures
	Couleur	**Quantité**	**Courant**
	Blanc	12	300 mA
Photométrie	**Paramètre**	**Valeur**	
	Angle de couverture (moonflower)	54°	
	Angle de couverture (stroboscope)	69°	
	Fréquence de stroboscope	0–11 Hz	
Thermique	**Température externe maximum du laser**	**Système de refroidissement**	
	35 °C (95 °F)	Refroidissement par ventilateur et convection	
DMX	**Connecteurs E/S**	**Type de connecteur**	**Plage de canaux**
	Prise XLR à trois broches	Prises	2 ou 11
Commande	**Numéro de l'article**	**Code de l'article**	**Code UPC**
	EUSWARM4FX	10051091	781462214395



RENVOIS

Pour assistance ou renvoi d'un produit :

- Si vous résidez aux États-Unis, contactez le siège mondial de Chauvet (voir coordonnées ci-après).
- Si vous vivez au Royaume-Uni ou en Irlande, contactez Chauvet Europe Ltd.
- Si vous vivez au Mexique, contactez Chauvet Mexico.
- Si vous vivez au Benelux, contactez Chauvet Europe BVBA.
- Si vous résidez n'importe où ailleurs, NE contactez pas Chauvet. Veuillez plutôt contacter votre revendeur local. Rendez-vous sur www.chauvetlighting.com pour découvrir la liste des revendeurs en dehors des États-Unis, de l'Irlande, du Mexique ou du Benelux.



Si vous résidez en dehors des États-Unis, du Royaume-Uni, de l'Irlande, du Mexique, ou Benelux, contactez votre revendeur et suivez leurs instructions quant à la procédure à suivre pour renvoyer votre appareil. Consultez notre site Web www.chauvetlighting.com pour trouver leurs coordonnées.

Téléphonez au centre d'assistance technique de Chauvet correspondant et demandez un numéro d'autorisation de retour (NAR) avant de nous réexpédier l'appareil. Pour l'obtenir, il vous sera demandé de fournir le numéro du modèle, le numéro de série ainsi qu'une brève description de l'objet du retour.

Vous devez nous retournez la marchandise en port prépayé, dans ses boîte et emballage d'origine et avec tous ses accessoires. Chauvet ne délivrera pas d'étiquettes de renvoi.

Indiquez lisiblement le NAR sur une étiquette apposée sur le colis. Chauvet refusera la réception de tout appareil pour lequel aucun NAR n'a été demandé.



Inscrivez le NAR sur une étiquette convenablement collée. N'écrivez PAS le NAR directement sur le colis.

Avant de nous retourner le colis, inscrivez les informations suivantes, de manière lisible, sur une feuille de papier, que vous placerez à l'intérieur du colis:

- Votre nom
- Votre adresse
- Votre numéro de téléphone
- Le numéro de NAR
- Une courte description du problème

Veillez à emballer l'appareil de manière adéquate. Vous serez tenu responsable de tout dommage survenant lors de l'expédition de retour dû à un emballage inadéquat. Nous vous recommandons d'utiliser un emballage double ou celui de FedEx.



Chauvet se réserve le droit, à sa convenance, de réparer ou remplacer tout appareil qui lui est retourné.

NOUS CONTACTER

SIÈGE SOCIAL MONDIAL - Chauvet

Informations Générales
Adresse : 5200 NW 108th Avenue
Sunrise, FL 33351
Téléphone : (954) 577-4455
Télécopie : (954) 929-5560
N° vert : (800) 762-1084

Support Technique
Téléphone : (954) 577-4455 (appuyer sur **4**)
Télécopie : (954) 756-8015
E-mail : tech@chauvetlighting.com

Site Web www.chauvetlighting.com

ROYAUME-UNI ET l'IRLANDE - Chauvet Europe Ltd.

Informations Générales
Adresse: Unit 1C
Brookhill Road Industrial Estate
Pinxton, Nottingham, UK
NG16 6NT
Téléphone: +44 (0)1773 511115
Télécopie: +44 (0)1773 511110

Support Technique
E-mail: uktech@chauvetlighting.com

Site Web www.chauvetlighting.co.uk

MEXIQUE - Chauvet Mexico

Informations Générales
Adresse: Av. Santa Ana 30
Parque Industrial Lerma
Lerma, Mexico C.P. 52000
Téléphone: +52 (728) 285-5000

Support Technique
E-mail: servicio@chauvet.com.mx

Site Web www.chauvet.com.mx

CHAUVET EUROPE - Chauvet Europe BVBA

Informations Générales
Adresse: Stokstraat 18
9770 Kruishoutem
Belgium
Téléphone: +52 (728) 285-5000

Support Technique
E-mail: Eutech@chauvetlighting.eu

Site Web www.chauvetlighting.eu

En dehors des États-Unis, du Royaume-Uni, de l'Irlande, du Mexique ou du Benelux, contactez votre revendeur. Suivez leurs instructions pour accéder à l'assistance ou pour renvoyer un produit. Consultez notre site web pour les coordonnées.

1. ERSTE SCHRITTE

Packungsinhalt

- Swarm™ 4 FX
- Netzkabel
- Garantiekarte
- Bedienungsanleitung
- Verriegelungsschlüssel
- Remoter Verriegelungsstecker

Anweisungen für das Auspacken

Packen Sie das Produkt sofort vorsichtig aus und überprüfen Sie, ob Sie alle Teile unbeschädigt erhalten haben.

Schadens-meldung

Wenn die Verpackung oder die in der Verpackung befindlichen Teile (Gerät und Zubehör) beschädigt sind oder Mängel durch nicht einwandfreie Behandlung aufweisen, benachrichtigen Sie umgehend das Transportunternehmen, nicht jedoch Chauvet. Eine nicht zeitnah erfolgte Benachrichtigung kann dazu führen, dass Sie Ihren Gewährleistungsanspruch gegenüber dem Transportunternehmen verlieren. Bewahren Sie überdies die Verpackung für eine spätere Überprüfung auf.

Bei anderen Problemen wie etwa fehlende Komponenten oder Teile, Schäden, die nicht durch den Transport entstanden sind, oder nicht offensichtliche Schäden, machen Sie Ihren Anspruch gegenüber Chauvet innerhalb von 7 Tagen ab Lieferung der Waren geltend.

Konventionen des Handbuchs

Konvention	Bedeutung
1-512	Eine Bandbreite an Werten
50/60	Ein Wertesatz, aus dem nur ein Wert ausgewählt werden kann
Einstellungen	Eine Menüoption, die nicht geändert werden kann
Menu > Settings	Eine Sequenz von Menüoptionen, die befolgt werden muss
<ENTER>	Eine zu betätigende Taste auf dem Bedienfeld des Geräts
EIN	Ein Wert, der eingegeben oder ausgewählt werden muss

Symbole

Symbol	Bedeutung
⚠	Wichtige Informationen zur Installation, Konfiguration und zum Betrieb. Bei Nichtbeachtung dieser Informationen kann es zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen des Geräts oder zu Verletzungen des Bedieners kommen.
ⓘ	Wichtige Informationen zur Installation oder Konfiguration. Wenn diese Informationen nicht beachtet werden, kann es zu Fehlfunktionen kommen.
📝	Nützliche Informationen

Haftungsausschluss

Die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Chauvet ist nicht verantwortlich und haftet nicht für in dieser Bedienungsanleitung auftretende Fehler oder Ungenauigkeiten, und es behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen an dieser Bedienungsanleitung vorzunehmen. Laden Sie sich die neueste Version hier herunter: http://www.chauvetlighting.com/product-manuals-literature/.

Gedruckt in China. In den USA von Chauvet elektronisch veröffentlicht.

Verfasser	Datum:	Herausgeber:	Datum:
R. Isenstadt	18.06.2015	A. Leon	19.06.2015

Sicherheits-hinweise

Diese Anleitung enthält wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise über dasLasersystem Alle Anweisungen vor der ersten Inbetriebnahme lesen und verstehen, um Augenverletzungen und Verstöße gegen Gesetze zu vermeiden. Die Kenntnis der Sicherheitshinweise ist wichtig, um Augenverletzungen durch Laserstrahlen und Gesetzesverstöße zu vermeiden. Bitte heben Sie diese Bedienungsanleitung zur späteren Einsicht an einem sicheren Ort auf.

 **LESEN SIE HIER WICHTIGE INFORMATIONEN ÜBER DIE SICHERHEIT VON** 



- Laserstrahlen sind gefährlich und bedürfen besonderer Sicherheitsvorkehrungen. Bei falschem Gebrauch kann Blindheit und dauerhafter Augenschaden die Folge sein. Bitte beachten Sie ALLE Sicherheitshinweise und Warnungen in dieser Anleitung. Alle Anweisungen genau durchlesen, BEVOR Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Schließen Sie dieses Gerät immer an die Masse an, um die Gefahr elektrischer Schläge zu reduzieren.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle, bevor Sie es reinigen.
- Bei eingeschaltetem Gerät direkten Augenkontakt mit der Lichtquelle vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel nicht gequetscht oder beschädigt ist.
- Ziehen Sie beim Trennen des Geräts von der Stromversorgung nie am Kabel.
- Verwenden Sie für die Montage der Effektgeräte über Kopf immer ordnungsgemäße Sicherheitskabel.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit einem Sicherheitsabstand zu entzündlichen Materialien betrieben wird.
- Niemals während des Betriebs das Gehäuse berühren, da dies sehr heiß wird.



- Dieses Produkt eignet sich nicht für eine permanente Installation.
- Die Spannung der Schukosteckdose, an die Sie das Gerät anschließen, muss sich innerhalb des Spannungsbereiches befinden, der auf dem Hinweisschild oder dem rückwärtigen Bedienfeld des Geräts angegeben ist.
- Dieses Gerät darf nur im Innenbereich verwendet werden. (IP20) Um das Risiko von Bränden oder elektrischen Schlägen zu vermeiden, dürfen Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Installieren Sie das Gerät immer an einem Ort mit ausreichender Belüftung und mit einem Abstand von 50 cm zu den angrenzenden Flächen.
- Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen am Gehäuse des Geräts nicht verschlossen sind.
- Schließen Sie dieses Gerät niemals an einen Dimmer an.
- Heben Sie das Produkt zum Tragen nur am Hänge-/Befestigungsbügel an.
- Vermeiden Sie wiederholtes Ein- und Ausschalten des Geräts innerhalb eines kurzen Zeitraums. Dadurch wird die Lebensdauer der Laserdiode reduziert.
- Dieses Gerät nicht schütteln. Vermeiden Sie, bei der Montage oder dem Betrieb des Geräts übermäßige Gewalt anzuwenden.
- STETS angemessene Sicherheitskabel zum Aufhängen von Lichteffektgeräten verwenden.
- Die Betriebsumgebungstemperatur des Lasers beträgt 59 °F bis 95 °F (15 °C bis 35 °C). Dieses Produkt nicht außerhalb dieses Bereichs zu betreiben.
- Bei ernsthaften Betriebsproblemen stoppen Sie umgehend die Verwendung des Geräts.
- Versuchen Sie nie selbst, dieses Gerät zu reparieren. Reparaturen müssen von entsprechend geschultem Fachpersonal durchgeführt werden, da sonst Schäden oder Fehlfunktionen auftreten können. Wenden Sie sich an den nächsten Technischen Support.
- Um unnötigen Verschleiß zu vermeiden und die Lebensdauer des Geräts zu verlängern, trennen Sie während längerer Perioden des Nichtgebrauchs das Gerät vom Stromnetz – entweder per Trennschalter oder durch Herausziehen des Steckers aus der Steckdose.



VORSICHT! Die Ausführung von Befehlen, Einstellungen und Handlungen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, können zu gefährlichen Laserstrahlungen führen.



- Vermeiden Sie direkten Augenkontakt mit dem Laserstrahl. Niemals absichtlich Ihre Augen oder die Augen anderer Personen direktem Laserlicht aussetzen.
- Der Laserstrahl kann sofort Ihre Augen verletzen oder zu Blindheit führen, wenn er direkt ins Auge fällt.
- Es ist verboten und gefährlich, den Laserstrahl aufs Publikum zu richten, wo das Licht oder die Reflexion des Lichtstrahls Personen ins Auge treffen kann.
- Es ist gesetzeswidrig, den Laserstrahl auf Flugzeuge richten.
- Sie setzen sich gefährlichen Strahlungen aus, wenn Sie Einstellungen oderArbeiten am Gerät vornehmen, die nicht ausdrücklich in dieser Anleitung erwähnt sind.
- **Versuchen Sie NICHT, selbst Reparaturen durchzuführen. Bei Reparaturbedarf wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Aus Gründen der Sicherheit sind nicht autorisierte Änderungen am Gerät unzulässig!**



- **Bitte heben Sie diese Bedienungsanleitung zur späteren Einsicht auf. Achten Sie bei einem Eigentümerwechsel des Geräts darauf, dass dieses Dokument am Lasergerät verbleibt.**

Achtung! Kein Schutz bei geöffnetem Gehäuse

- Das Gerät enthält Laser mit hohen Leistungen.
- Dieses Gerät schaltet sich nicht automatisch aus oder bleibt ausgeschaltet, wenn Sie dessen Gehäuse öffnen (Gehäuse ohne Verriegelungsschutz).
- Den Laser nicht bei geöffnetem Gehäuse betreiben, da Sie sich sonst einer gesundheitsschädlichen Laserexposition aussetzen könnten.
- Die Energie der Laserstrahlung kann bei einem Betrieb des Lasers bei geöffnetem Gehäuse zu Erblindung, Hautverbrennungen und Feuer führen.

Hinweise zur Laser-sicherheit

 **STOPPEN SIE HIER UND LESEN SIE SICH ALLE NACHSTEHENDEN SICHERHEITSANWEISUNGEN BEZÜGLICH DER LASERSICHERHEIT UND DER SPEZIFIKATIONEN DURCH** 

Laserlicht hat nichts mit anderen Lichtquellen, die Sie vielleicht kennen, gemein. Das Licht dieses Produkts kann Augenverletzungen verursachen, wenn es nicht richtig installiert und bedient wird. Laserlicht ist mehrere tausend Male konzentrierter als jede andere Lichtquelle. Diese hohe Konzentration kann zu sofortigen Augenverletzungen führen, insbesondere zur Verbrennung der Netzhaut (der lichtempfindlichen Rückseite des Auges). Selbst wenn Sie keine „Hitze“ vom Laserstrahl spüren, kann er trotzdem Blindheit beim Bediener oder Publikum verursachen. Sogar ganz geringe Mengen von Laserstrahlen auf große Entfernungen sind potenziell gefährlich.

NIEMALS in den Strahl schauen. Laserprodukte der Klasse 2M geben eine Laserstrahlung ab.

NIEMALS das Gerät auf die Augen einer Person richten.

- Betreiben Sie den Laser nicht, ohne zunächst die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheits- und technischen Daten gelesen und verstanden zu haben.
- Installieren Sie die Lasereffekte IMMER so, dass alle Laserstrahlen mindestens 3 Meter (9,8 Fuß) über dem Boden verlaufen, auf dem Personen stehen können. Siehe den Abschnitt BestimmungsgemäßeVerwendung in dieser Anleitung.
- Nach der Montage und vor der Inbetriebnahme in der Öffentlichkeit, testen Sie, ob das Gerät einwandfrei funktioniert. Falls ein Defekt auftritt, darf das Gerät nicht benutzt werden.
- Verwenden Sie das Lasergerät auch dann NICHT, wenn es nur einen oder zwei Laserstrahlen statt Dutzende/Hunderte ausstrahlt, da dies auf eine Beschädigung der Beugungsgitteroptik hinweisen kann und eine Laserstrahlung erzeugen könnte, die über die der Klasse 2M liegt.
- Den Laserstrahl NIEMALS auf Menschen oder Tiere richten.
- NIEMALS in die Laseraustrittsöffnung oder einen Laserstrahl blicken.



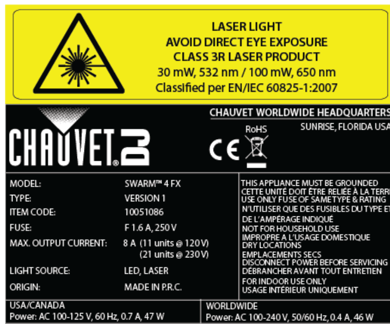
- Den Laserstrahl NICHT auf Bereiche richten, wo Menschen möglicherweise dem Strahl ausgesetzt werden können.
- Den Laser NIEMALS auf stark reflektierende Oberflächen richten, wie Fenster, Spiegel und glänzendes Metall. Sogar reflektierte Laserstrahlen können gefährlich sein.
- Den Laser niemals auf Flugzeuge richten; prüfen Sie vor Gebrauch dieses Lasergeräts Ihre lokal geltenden Gesetze.
- Niemals unbegrenzte Laserstrahlen in den Himmel richten.
- Niemals die Austrittsoptik aggressiven chemischen Reinigungsmitteln aussetzen.
- Niemals den Laser verwenden, wenn das Gehäuse beschädigt oder geöffnet ist oder die Optik auf irgendeiner Art beschädigt zu sein scheint.
- Niemals das Gehäuse des Lasers öffnen. Die hohe Laserleistung im Innern des Gehäuses kann Feuer, Hautverbrennungen und Augenverletzungen verursachen.
- Das Gerät niemals ohne Aufsicht laufen lassen.
- Die gesetzlichen Vorschriften zum Gebrauch von Laserprodukten für die Unterhaltungsindustrie sind länderspezifisch. Der Nutzer des Geräts ist für die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften am Standort / im Land der Verwendung verantwortlich.

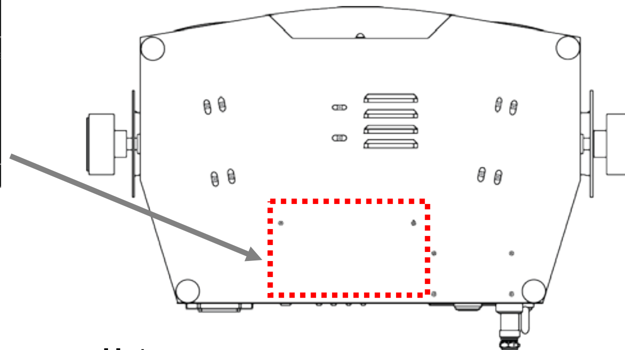


VORSICHT! Dieses Gerät darf nicht auf eine andere Art betrieben werden, als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Bei einer Nichtbeachtung kann das Produkt beschädigt werden oder es kann zu Verletzungen beim Benutzer oder Publikum kommen und jeglicher Garantieanspruch verfällt.

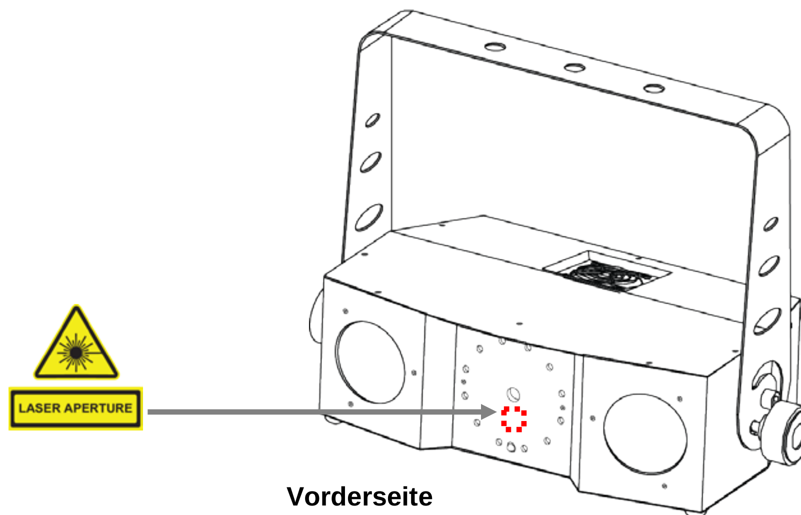
VORSICHT! Dieses Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Weitere Informationen zu den Vorschriften in Ihrem Gebiet erhalten Sie bei den zuständigen Abfallbehörden.

Warn- und Sicherheitsschilder auf dem Lasergerät

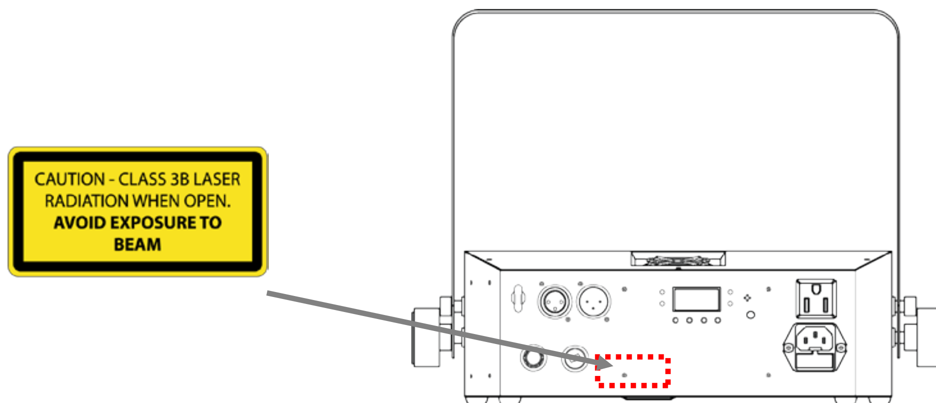




Unten



Vorderseite



Rückseite

Laserexposition – Warnung



LASERSTRAHLEN: DIE AUGEN NICHT DIREKTEN STRAHLEN AUSSETZEN

Weitere Richtlinien und Programme zur sicheren Benutzung von Lasergeräten finden Sie in der Norm ANSI Z136.1 "For Safe Use of Lasers", die vom Laser Institute of America bezogen werden kann, unter: www.laserinstitute.org. Viele lokale Behörden, Unternehmen, Agenturen, das Militär und andere Einrichtungen erfordern eine Benutzung von Lasergeräten gemäß der Norm ANSI Z136.1. Die Richtlinie "Laser Display" kann über die International Laser Display Association bezogen werden kann, unter: www.laserist.org.

Laseremissions-daten

Gemäß der Messung unter den IEC-Messbedingungen zur Klassifizierung.

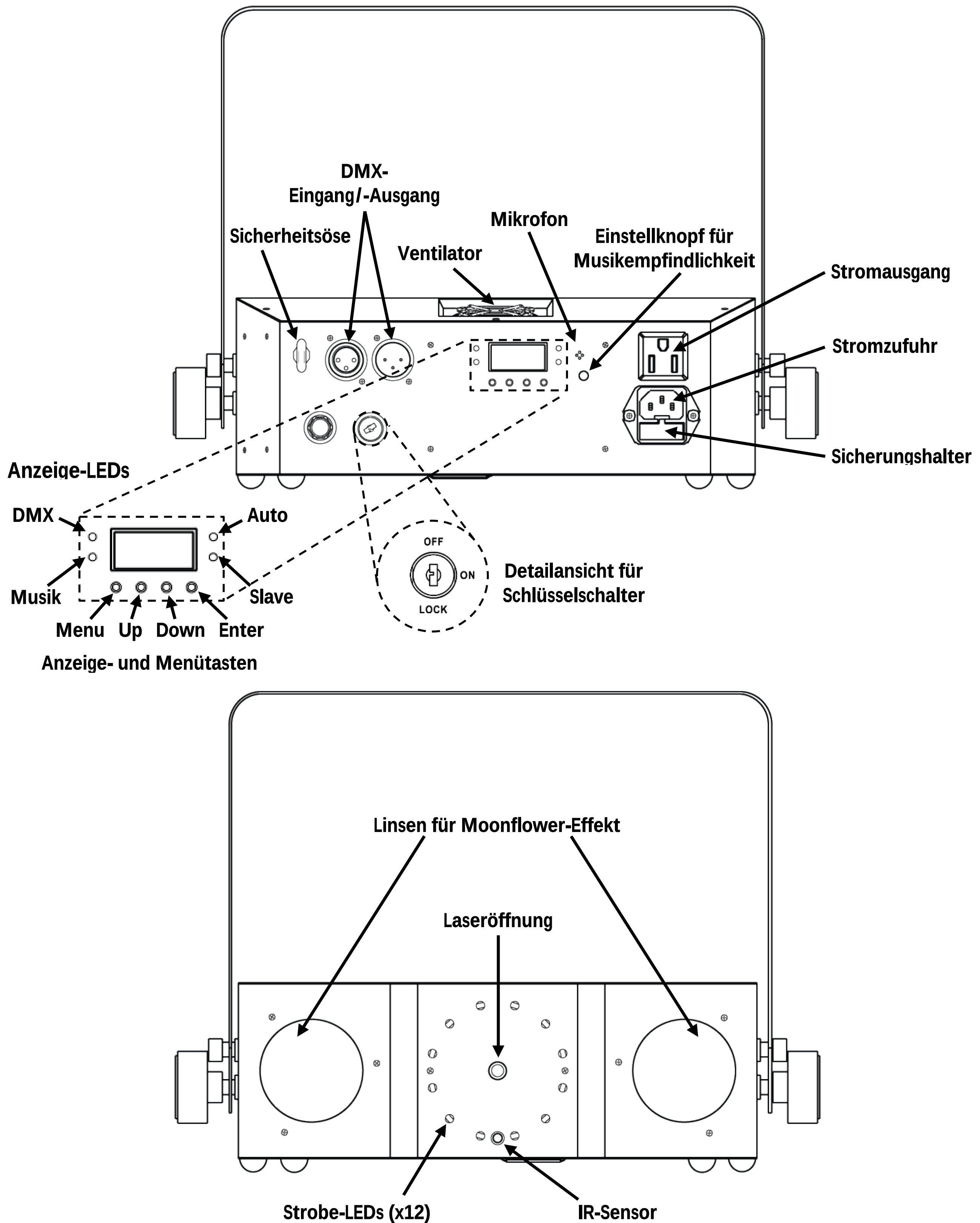
Laserklassifizierung	Klasse 2M
Grüner Laser	DPSS Nd:YVO4, 532 nm/30 mW
Strahldurchmesser	<5 mm am Austritt
Impulsdaten	Alle Impulse < 4 Hz (>0,25 Sek.)
Streuverlust (jeder Strahl)	<2 mrad
Streuverlust (Gesamtlicht)	<160 Grad
Laserleistung jedes Strahls am Austritt	<5 mW

Laser-Konformitäts-erklärung

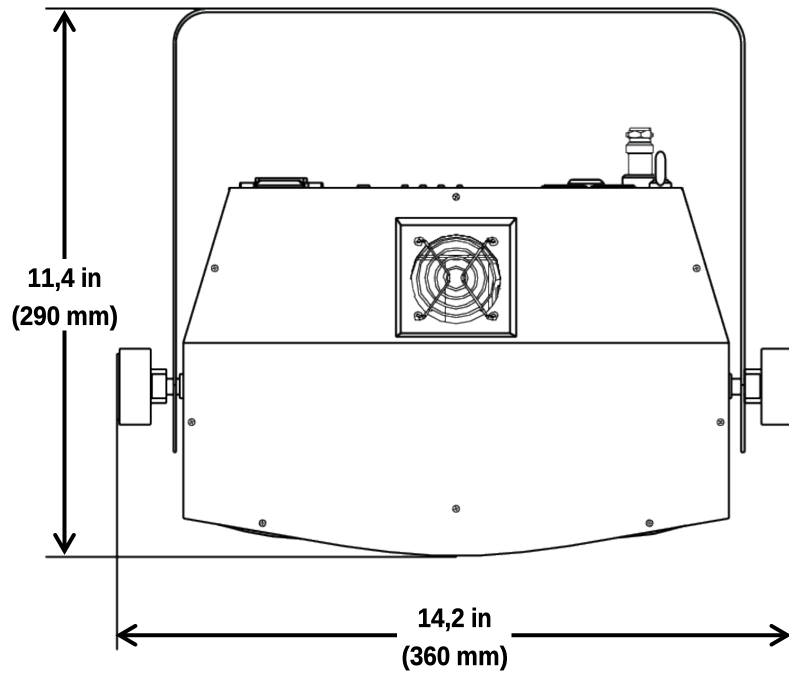
Diese Lasergerät entspricht EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03 und den US-Bestimmungen FDA/CDRH FLPPS per den Bestimmungen der Laser Notice Nr. 50, vom 24. Juni 2007. Dieses Lasergerät ist ein Produkt der Klasse 2M. (Klasse 2M ist international gleichwertig mit der US-Klasse IIIa.) Zur Wahrung der Konformität des Geräts bezüglich der Laserleistungsstandards sind keine Wartungsarbeiten erforderlich.

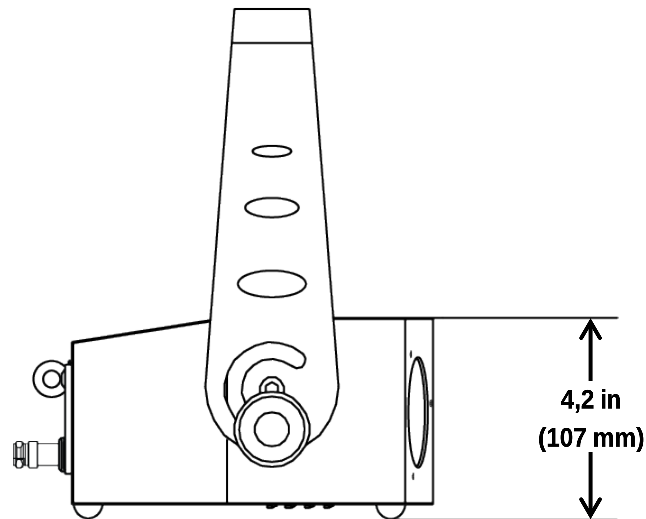
2. EINLEITUNG

Überblick



Abmessungen





3. EINRICHTEN DES GERÄTS

Wechselstrom

Der Swarm™ 4 FX verfügt über ein Vorschaltgerät, das automatisch die anliegende Spannung erkennt, sobald der Netzstecker in die Schukosteckdose gesteckt wird, und kann mit einer Eingangsspannung von 100~240 V AC, 50/60 Hz arbeiten.

Um die erforderlichen Kennzahlen des Netzanschlusses (Leistungsschalter, Wandsteckdose und Netzkabel) zu ermitteln, verwenden Sie den aktuellen Wert, der sich auf dem Hinweisschild auf der Rückseite des Geräts befindet, oder lesen Sie dazu den Abschnitt Technische Daten in dieser Anleitung. Die aktuell aufgeführten Werte entsprechen dem durchschnittlichen Stromverbrauch des Geräts unter normalen Bedingungen.



- **Schließen Sie dieses Gerät nur an einen abgesicherten Stromkreislauf (Leistungsschalter oder Sicherung) an. Stellen Sie sicher, dass das Gerät entsprechend an die Masse angeschlossen ist, um die Gefahr elektrischer Schläge oder eines Brands zu vermeiden.**
- **Um unnötigen Verschleiß zu vermeiden und die Lebensdauer des Geräts zu verlängern, trennen Sie während längerer Perioden des Nichtgebrauchs das Gerät vom Stromnetz – entweder per Trennschalter oder durch Herausziehen des Steckers aus der Steckdose.**



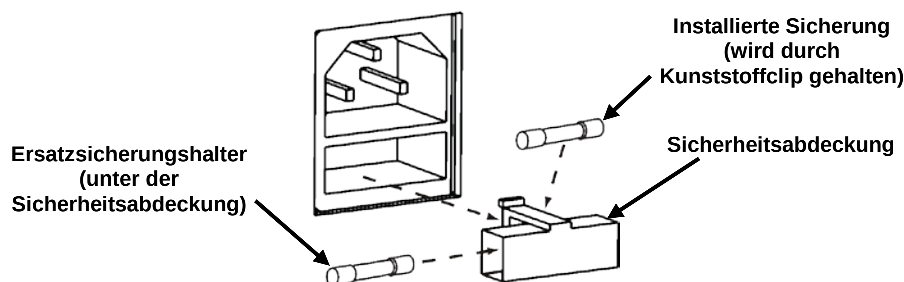
Schließen Sie dieses Gerät niemals an einen Regelwiderstand oder Dimmer an, auch nicht, wenn der Regelwiderstand oder Dimmer nur als 0 bis 100% Schalter dient.

Auswechseln der Sicherung

1. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
2. Klemmen Sie die Spitze eines Flachkopfschraubendrehers in den Schlitz des Sicherungshalters.
3. Hebeln Sie den Sicherungshalter vom Gehäuse weg ab.
4. Entfernen Sie die durchgebrannte Sicherung aus der Halterung.
5. Die Sicherung darf nur durch eine vollkommen gleichwertige ersetzt werden.
6. Setzen Sie die Sicherung wieder ein, und schließen Sie das Gerät an das Stromnetz an.



Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle, bevor Sie die Sicherung auswechseln.





Im Lieferumfang ist keine Ersatzsicherung enthalten; unter der Sicherheitsabdeckung ist jedoch Platz für eine Ersatzsicherung.



Achten Sie beim Auswechseln der Sicherung darauf, immer den gleichen Typ mit den gleichen Werten zu verwenden.

Verriegelungsstecker

Dieses Produkt verfügt über eine Buchse für einen remoten Verriegelungsschalter, der den Laserausstoß im Notfall abschaltet. Mit dem remoten Verriegelungsstecker können Sie Ihren eigenen Verriegelungsschalter erstellen.

Reihenschaltung der Geräte

Eine Serienschaltung ist der Zusammenschluss mehrerer Geräte für eine Show an den Stromeingängen und -ausgängen, sodass mehrere Geräte über eine Wandsteckdose versorgt werden können.
Sie können bis zu 21 Swarm™ 4 FX-Produkte bei 230 V zusammenschalten.



Schließen Sie nicht mehr als 21 Swarm™ 4 FX-Geräte bei 230 V zusammen.

Montage

Lesen Sie vor der Montage des Geräts die in den Sicherheitshinweisen enthaltenen Sicherheitsempfehlungen durch. Mindestens einen Befestigungspunkt pro Gerät verwenden. Stellen Sie sicher, dass die Befestigungsklemme (wie die **CLP-15** von Chauvet) dafür ausgelegt sind, das Produktgewicht tragen zu können. Informationen zu unserer Chauvet-Produktlinie für Befestigungsklemmen finden Sie unter www.chauvetlighting.com/cables-clamps-main.html.

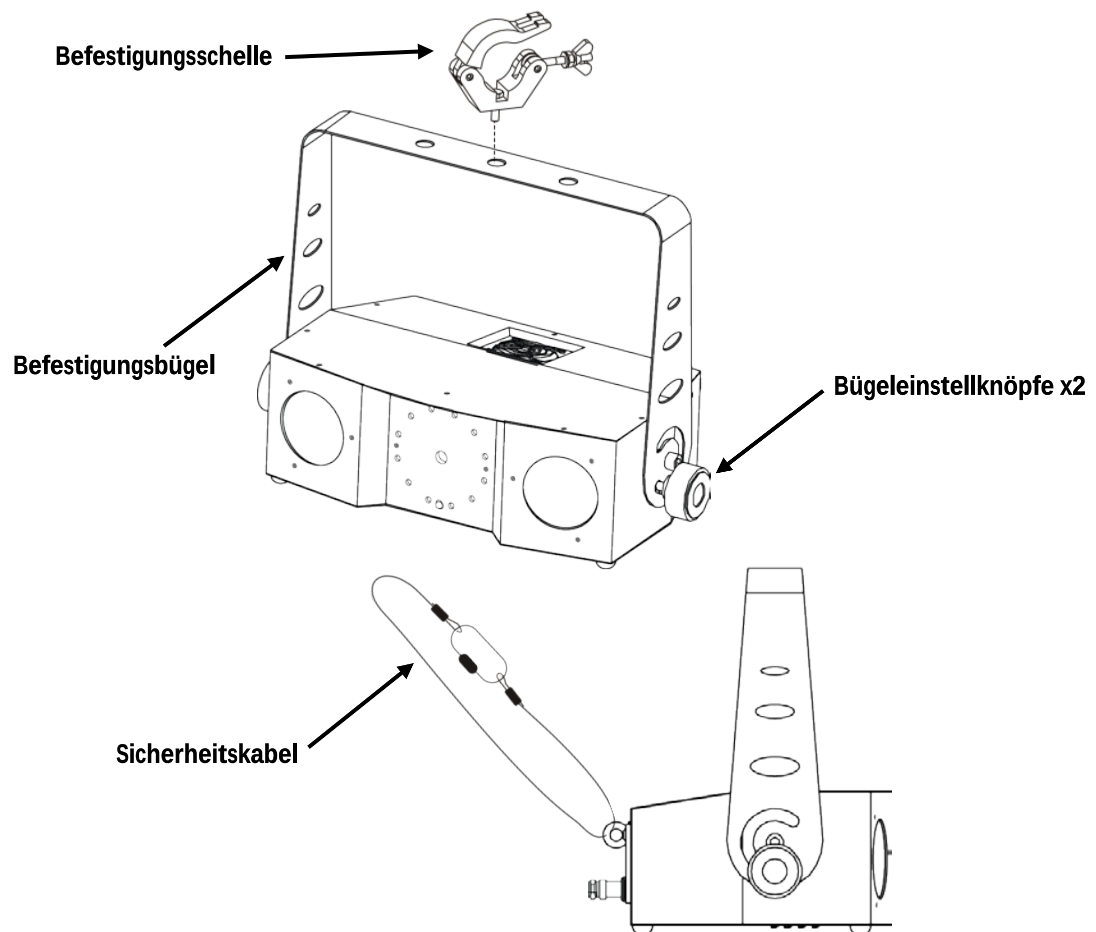
Montagerichtung

Der Swarm™ 4 FX muss in einer Position befestigt werden, die einen sicheren Betrieb des Lasers erlaubt. Sorgen Sie zudem dafür, dass das Gerät ausreichend belüftet ist.

Hängende Montage

- Bevor Sie sich für eine Montagestelle entscheiden, müssen Sie bedenken, dass das Gerät zur Wartung und Programmierung immer leicht zugänglich ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Struktur oder Oberfläche, an oder auf die Sie das Gerät montieren, dessen Gewicht tragen kann (siehe Technische Daten).
- Verwenden Sie für die Montage des Geräts über Kopf immer ordnungsgemäße Sicherheitskabel, wie etwa das von Chauvet verfügbare **CH-05**. Befestigen Sie das Gerät sicher an einem Aufhängepunkt, was etwa ein erhöhtes Podest oder ein Gerüstelement sein kann.
- Verwenden Sie bei der Befestigung an ein Gerüstelement eine Befestigungsschelle mit der erforderlichen Tragfähigkeit. Der Bügel verfügt dazu über mehrere 13 mm große Löcher.
- Mit den Bügeleinstellknöpfen lässt sich die winklige Ausrichtung des Geräts justieren. Die Bügeleinstellknöpfe nur manuell lösen und festschrauben. Bei der Verwendung von Hebelwerkzeugen können die Bügeleinstellknöpfe beschädigt werden.

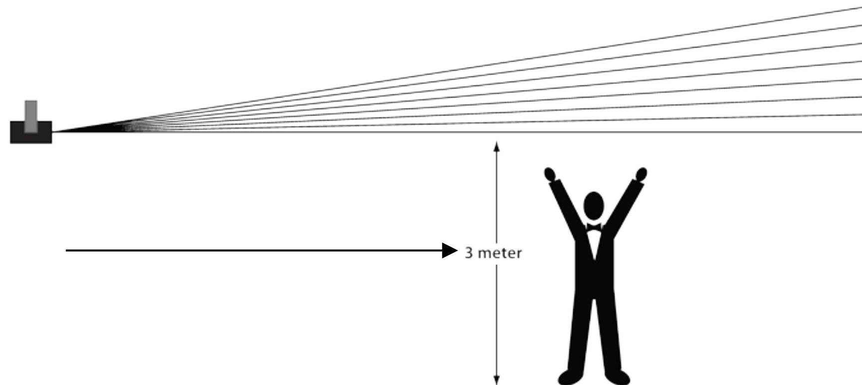
Montageansicht



Bestimmungs-gemäße Verwendung

Das Gerät muss aufgehängt werden. Chauvet empfiehlt, aus Sicherheitsgründen den Lichteffekt auf festen, erhöhten Plattformen oder an festen Befestigungsstützen mit geeigneten Befestigungsschellen zu befestigen. Verwenden Sie immer Sicherheitskabel. Geeignetes Material erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler für Lichteffektgeräte.

Gemäß den internationalen Laser-Sicherheitsbestimmungen müssen Laserprodukte wie unten abgebildet eingesetzt werden, d. h., mit einem vertikalen Mindestabstand von 3 m zwischen dem Boden und dem niedrigsten Laserlicht. Hinzu kommt ein horizontaler Abstand von 3 m zwischen Laserlicht und Publikum sowie anderen öffentlichen Bereichen.





VORSICHT! Die Ausführung von Befehlen, Einstellungen und Handlungen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, können zu gefährlichen Laserstrahlungen führen.

Laser Verriegelung und Schlüssel

Dieses laser Produkt verfügt über eine Verriegelung und einen Schlüssel; bei eingesteckter Verriegelung und eingestecktem und in die Stellung „**ON**“ (Ein) gedrehtem Schlüssel wird, dass der Laser in Betrieb genommen werden kann.

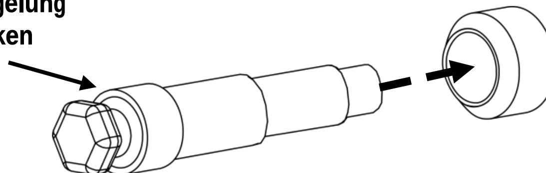


Damit der Laser in Betrieb genommen werden kann, ist folgendermaßen vorzugehen:

- **Die Verriegelung einstecken**
- **Den Schlüssel einstecken und in die Stellung „ON“ (Ein) drehen**

Wenn nicht BEIDE dieser Schritte durchgeführt worden sind, kann der Laser nicht in Betrieb genommen werden.









Drehen Sie den Schlüssel immer in die Stellung „OFF“ (Aus), und ziehen Sie ihn heraus, wenn Sie das Produkt unbeaufsichtigt lassen, um Verletzungen Dritter zu vermeiden.

4. BETRIEB

Dieses Produkt eignet sich nicht für eine permanente Installation. Regelmäßige Betriebspausen sind wichtig, um die Lebensdauer dieses Gerätszu erhöhen. Immer den Netzstecker abziehen, wenn der Swarm™ 4 FX längere Zeit nicht benutzt wird.

Betrieb des Bedienfeldes

Zum Zugreifen auf das Bedienfeld verwenden Sie die vier Tasten unter der Anzeige. Wenn das Produkt eingeschaltet ist, zeigt der LED-Monitor auf dem rückwärtigen Bedienfeld den aktuellen Betriebsmodus an (Stand-alone oder DMX). Wenn das Gerät ausgeschaltet wird, merkt es sich die zuletzt gespeicherten Einstellungen.

Taste	Funktion
<MENU>	Um einen Betriebsmodus zu suchen oder zum Hauptmenü zurückzukehren, betätigen Sie diese Taste.
<UP>	Damit navigieren Sie durch die Menüpunkte nach oben und erhöhen den numerischen Wert der entsprechenden Funktionen.
<DOWN>	Damit navigieren Sie durch die Menüpunkte nach unten und verringern den numerischen Wert der entsprechenden Funktionen.
<ENTER>	Aktiviert eine Menüoption oder einen ausgewählten Wert.

Menüstruktur

Modus	Programmierebenen				Beschreibung
Auto-Modus	**Aut-**	**Aut0**	**S.01–S.99**		Auto-Mischeffekt
		P001			Moonflower – einfarbiger Chase
		P002			Moonflower – mehrfarbiger Chase
		P003			Laser + Strobe
		P004			Moonflower + Strobe
		P005			Moonflower (einfarbiger Chase) + Laser
		P006			Moonflower (mehrfarbiger Chase) + Laser
		P007			Laser
		P008			Laser
		P009			Stroboskopeffekt
Musiksteuerungs-Modus	**Sou-**	**Sou0**			Musik-Mischeffekt
		Sou1			Moonflower – einfarbiger Chase
		Sou2			Moonflower – mehrfarbiger Chase
		Sou3			Laser + Strobe
		Sou4			Moonflower + Strobe
		Sou5			Moonflower (einfarbiger Chase) + Laser
		Sou6			Moonflower (mehrfarbiger Chase) + Laser
		Sou7			Laser
		Sou8			Laser
		Sou9			Stroboskopeffekt
Slave-Modus	**SLA**	**SLAV**			Slave-Modus
DMX	**Addr**	**d001–d511**	**02CH**	**d001–d511**	Stellt die DMX-Adresse und den DMX-Modus ein
			11CH	**d001–d502**	
Systemoptionen	**SYS**	**LEdS**	**on**		Schaltet LEDs ein
			oFF		Schaltet LEDs aus
		tESt			Test-Modus
		rESt			Setzt auf die Werkseinstellungen zurück

Konfiguration (DMX)

Zur Steuerung mit einem DMX-Controller versetzen Sie das Gerät in den DMX-Modus. Das Gerät verwendet ein 3-poliges DMX-Kabel.

1. Schließen Sie das Gerät an eine passende Wandsteckdose an.
2. Schließen Sie ein DMX-Kabel am DMX-Ausgang des DMX-Controllers und am DMX-Eingang des Geräts an.

DMX-Eigenschaften und -Startadresse

Beachten Sie bei der Auswahl der DMX-Startadresse die vom Gerät verwendete Anzahl der DMX-Kanäle. Wenn Sie eine Startadresse verwenden, die zu hoch ist, müssen Sie den Zugang zu einigen Gerätekanälen beschränken.

Der Swarm™ 4 FX verwendet im 11-Kanal-Modus bis zu 11 DMX-Kanäle (**11CH**), das heißt, dass die höchste empfohlene DMX-Adresse für diesen Modus die **502** ist.

Der Swarm™ 4 FX verwendet im 2-Kanal-Modus 2 DMX-Kanäle (**2CH**), das heißt, dass die höchste empfohlene DMX-Adresse für diesen Modus die **511** ist.

Wenn Sie mit dem DMX-Protokoll nicht vertraut sind, laden Sie "DMX - Eine Einführung" unter http://www.chauvetlighting.com/downloads/DMX_Primer_Rev6_WO.pdf herunter.

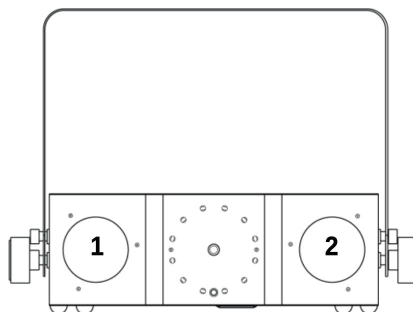
Um die DMX-Eigenschaft und die DMX-Startadresse auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Betätigen Sie wiederholt **<MENU>**, bis **d001–d511** auf der Anzeige angezeigt wird.
2. Betätigen Sie **<ENTER>** und **02CH** oder **11CH** wird auf der Anzeige angezeigt.
3. Mit den Tasten **<UP>** oder **<DOWN>** wählen Sie den DMX-Modus aus.
4. Betätigen Sie **<ENTER>** und **d001–d511** (für **02CH**) oder **d001–d502** (für **11CH**) wird auf der Anzeige angezeigt.
5. Mit den Tasten **<UP>** oder **<DOWN>** wählen Sie den DMX-Modus aus.
6. Betätigen Sie **<ENTER>**.



Die Anzeige blinkt weiterhin, bis das Gerät ein DMX-Signal empfängt.

Swarm™ 4 FX – Zonen zur DMX-Steuerung



DMX-Kanal – Zuordnungen und Werte

11CH

Kanal	Funktion	Wert	Einstellung
1	**Moonflower 1 Steuerung**	000 ó 009	Keine Funktion
		010 ó 019	Rot
		020 ó 029	Grün
		030 ó 039	Blau
		040 ó 049	Amber
		050 ó 059	Rot + grün
		060 ó 069	Rot + blue
		070 ó 079	Rot + amber
		080 ó 089	Grün + blau
		090 ó 099	Grün + amber
		100 ó 109	Blau + amber
		110 ó 119	Rot + grün + blau
		120 ó 129	Rot + grün + amber
		130 ó 139	Rot + blau + amber
		140 ó 149	Grün + blau + amber
		150 ó 159	Rot + grün + blau + amber
		160 ó 224	Einfarbige Auto-Schleife
		225 ó 255	Mehrfarbige Auto-Schleife
2	**Moonflower 1 Strobe**	000 ó 009	Keine Funktion
		010 ó 254	Chase-Geschw. von langsam nach schnell (wenn Kanal 1 --> **010**–**159** ist)
			Programmgeschwindigkeit, von langsam nach schnell (Wenn Kanal 1 -->**160**–**255** ist)
		255	Musiksteuerung
3	**Moonflower 1 Rotation**	000 ó 004	Anhalten
		005 ó 127	Im Uhrzeigersinn rotieren, von langsam nach schnell
		128 ó 133	Anhalten
		134 ó 255	Entgegen dem Uhrzeigersinn rotieren, von langsam nach schnell

11CH	Kanal	Funktion	Wert	Einstellung
	4	**Moonflower 2 Steuerung**	000 ó 009	Keine Funktion
			010 ó 019	Rot
			020 ó 029	Grün
			030 ó 039	Blau
			040 ó 049	Amber
			050 ó 059	Rot + grün
			060 ó 069	Rot + blue
			070 ó 079	Rot + amber
			080 ó 089	Grün + blau
			090 ó 099	Grün + amber
			100 ó 109	Blau + amber
			110 ó 119	Rot + grün + blau
			120 ó 129	Rot + grün + amber
			130 ó 139	Rot + blau + amber
			140 ó 149	Grün + blau + amber
			150 ó 159	Rot + grün + blau + amber
			160 ó 224	Einfarbige Auto-Schleife
			225 ó 255	Mehrfarbige Auto-Schleife
	5	**Moonflower 2 Strobe**	000 ó 009	Keine Funktion
			010 ó 254	Chase-Geschw. von langsam nach schnell (wenn Kanal 1 --> **010**–**159** ist)
				Programmgeschwindigkeit, von langsam nach schnell (Wenn Kanal 1 -->**160**–**255** ist)
			255	Musiksteuerung
	6	**Moonflower 2 Rotation**	000 ó 004	Anhalten
			005 ó 127	Im Uhrzeigersinn rotieren, von langsam nach schnell
			128 ó 133	Anhalten
			134 ó 255	Entgegen dem Uhrzeigersinn rotieren, von langsam nach schnell
	7	**Laser Strobe**	000 ó 009	Keine Funktion
			010 ó 254	Blitzfrequenz (von langsam nach schnell)
			255	Musiksteuerung
	8	**Laser FX Rotation**	000 ó 004	Anhalten
			005 ó 127	Im Uhrzeigersinn rotieren, von langsam nach schnell
			128 ó 133	Anhalten
			134 ó 255	Entgegen dem Uhrzeigersinn rotieren, von langsam nach schnell

11CH

Kanal	Funktion	Wert	Einstellung
9	Strobe Programm	000 ó 009	Keine Funktion
		010 ó 019	Dauerhaft leuchtend
		020 ó 029	Programm 1
		030 ó 039	Programm 2
		040 ó 049	Programm 3
		050 ó 059	Programm 4
		060 ó 069	Programm 5
		070 ó 079	Programm 6
		080 ó 089	Programm 7
		090 ó 099	Programm 8
		100 ó 109	Programm 9
		110 ó 119	Programm 10
		120 ó 129	Programm 11
		130 ó 139	Programm 12
		140 ó 149	Programm 13
		150 ó 159	Programm 14
		160 ó 169	Programm 15
		170 ó 179	Programm 16
		180 ó 189	Programm 17
		190 ó 199	Programm 18
		200 ó 255	Programm 19
10	Strobe/Programmgeschwindigkeit	000 ó 255	Programmgeschwindigkeit, von langsam nach schnell
11	Blitzfrequenz (Stroboskop)	000 ó 009	Keine Funktion
		010 ó 254	Blitzfrequenz (von langsam nach schnell)
		255	Musiksteuerung

02CH	Kanal	Funktion	Wert	Einstellung
	1	**Programm**	000 ó 009	Keine Funktion
			010 ó 021	Auto-Programm 0
			022 ó 033	Auto-Programm 1
			034 ó 045	Auto-Programm 2
			046 ó 057	Auto-Programm 3
			058 ó 069	Auto-Programm 4
			070 ó 081	Auto-Programm 5
			082 ó 093	Auto-Programm 6
			094 ó 105	Auto-Programm 7
			106 ó 117	Auto-Programm 8
			118 ó 127	Auto-Programm 9
			128 ó 140	Musikgesteuertes Programm 0
			141 ó 153	Musikgesteuertes Programm 1
			154 ó 166	Musikgesteuertes Programm 2
			167 ó 179	Musikgesteuertes Programm 3
			180 ó 192	Musikgesteuertes Programm 4
			193 ó 205	Musikgesteuertes Programm 5
			206 ó 218	Musikgesteuertes Programm 6
			219 ó 231	Musikgesteuertes Programm 7
			232 ó 244	Musikgesteuertes Programm 8
			245 ó 255	Musikgesteuertes Programm 9
	2	**Programmgeschwindigkeit**	000 ó 255	Von langsam nach schnell (wenn Kanal 1 --> **010**–**127** ist)

Konfiguration (Stand-alone)

Zur Steuerung ohne einem DMX-Controller versetzen Sie das Gerät in einen der Stand-alone-Modi.

Schließen Sie das Gerät an eine passende Wandsteckdose an.



Schließen Sie ein Gerät, das sich im Stand-alone-Modus befindet (entweder Statisch, Automatisch oder Musiksteuerung) an eine mit einem DMX-Controller verbundenen DMX-Leitung an. Geräte im Stand-alone-Modus können DMX-Signale aussenden, die mit den DMX-Signalen des DMX-Controllers interferieren können.

Musiksteuerungs -Modus

Um den Musiksteuerungs-Modus zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie auf **<MENU>**, bis **Sou-** auf der Anzeige angezeigt wird.
2. Betätigen Sie **<ENTER>** und **Sou0–Sou9** wird auf der Anzeige angezeigt.
3. Mit den Tasten **<UP>** oder **<DOWN>** wählen Sie das gewünschte Musiksteuerungs-Programm aus.
4. Betätigen Sie **<ENTER>**.
5. Schalten Sie die Musik ein, und drehen Sie solange am Einstellknopf für die Musikempfindlichkeit, bis das Gerät beginnt, auf die Musik zu reagieren.



Das Gerät reagiert nur auf niedrige Musikfrequenzen (Bass oder Trommeln).

Der Laser wird nach 3 Sekunden abgedunkelt, wenn im Musiksteuerungs-Modus kein Geräusch vorhanden ist oder das Geräusch unter der eingestellten Empfindlichkeit liegt.

Auto-Modus

Zum Aktivieren des Auto-Modus befolgen Sie die Anweisungen unten:

1. Drücken Sie auf **<MENU>**, bis **Aut-** auf der Anzeige angezeigt wird.
2. Betätigen Sie **<ENTER>** und **Aut0–Aut9** wird auf der Anzeige angezeigt.
3. Mit den Tasten **<UP>** oder **<DOWN>** wählen Sie das gewünschte Auto-Programm aus.
4. Betätigen Sie **<ENTER>** und **S.01–S.99** wird auf der Anzeige angezeigt.
5. Mit den Tasten **<UP>** oder **<DOWN>** stellen Sie die Programmgeschwindigkeit ein.
6. Betätigen Sie **<ENTER>**.

Zeitüberschreitung der Anzeige

Um die Zeitüberschreitung der Anzeige zu aktivieren oder zu deaktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie auf **<MENU>**, bis **SYS** auf der Anzeige angezeigt wird.
2. Betätigen Sie **<ENTER>** und **LEdS**, **tESt** oder **rESt** wird auf der Anzeige angezeigt.
3. Mit den Tasten **<UP>** oder **<DOWN>** wählen Sie **LEdS**.
4. Betätigen Sie **<ENTER>** und **on** oder **oFF** wird auf der Anzeige angezeigt.
5. Mit den Tasten **<UP>** oder **<DOWN>** wählen Sie, ob die Zeitüberschreitung der Anzeige **on** (ein) oder **oFF** (aus) sein soll.
6. Betätigen Sie **<ENTER>**.

Test-Modus

Um den Swarm™ 4 FX im Test-Modus zu betreiben, befolgen Sie die Anweisungen unten:

1. Drücken Sie auf **<MENU>**, bis **SYS** auf der Anzeige angezeigt wird.
2. Betätigen Sie **<ENTER>** und **LEdS**, **tESt** oder **rESt** wird auf der Anzeige angezeigt.
3. Mit den Tasten **<UP>** oder **<DOWN>** wählen Sie **tESt**.
4. Betätigen Sie **<ENTER>**.

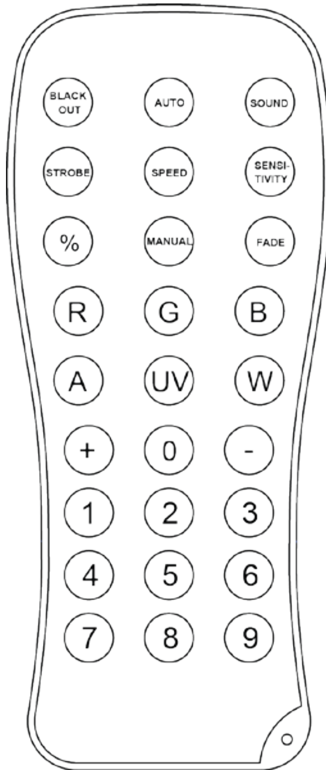
Zurücksetzen auf Werkseinstellung

Um den Swarm™ 4 FX auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie auf **<MENU>**, bis **SYS** auf der Anzeige angezeigt wird.
2. Betätigen Sie **<ENTER>** und **LEdS**, **tESt** oder **rESt** wird auf der Anzeige angezeigt.
3. Mit den Tasten **<UP>** oder **<DOWN>** wählen Sie **rESt**.
4. Betätigen Sie **<ENTER>**.

Betrieb der IRC-6 (Infrarot-Fernbedienung 6)

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass die IRC-6 direkt auf den Empfänger des Geräts gerichtet ist.



Auto-Modus

Mit dem Auto-Modus lassen sich die automatischen Programme des Geräts abspielen.

So schalten Sie den Auto-Modus ein:

- Drücken Sie halten Sie die auf der IRC-6 **<AUTO>** gedrückt.
- Wählen Sie zum Auswählen Ihres Auto-Programms eine beliebige Zahl zwischen **<0>** und **<9>**.
  - **<0> Aut0**
  - **<1> Aut1**
  - **<2> Aut2**
  - **<3> Aut3**
  - **<4> Aut4**
  - **<5> Aut5**
  - **<6> Aut6**
  - **<7> Aut7**
  - **<8> Aut8**
  - **<9> Aut9**
- Drücken Sie zum Erhöhen oder Senken der Programmgeschwindigkeit auf **<+>** oder **<–>**.

Musiksteuerungs-Modus

Der Musiksteuerungs-Modus aktiviert die Reaktion des Geräts auf Musik.

So schalten Sie den Musiksteuerungs-Modus ein:

- Drücken Sie halten Sie die auf der IRC-6 **<SOUND>** gedrückt.
- Wählen Sie zum Auswählen Ihres Auto-Programms eine beliebige Zahl zwischen **<0>** und **<9>**.
  - **<0> Sou0**
  - **<1> Sou1**
  - **<2> Sou2**
  - **<3> Sou3**
  - **<4> Sou4**
  - **<5> Sou5**
  - **<6> Sou6**
  - **<7> Sou7**
  - **<8> Sou8**
  - **<9> Sou9**

Strobe-Modi

So stellen Sie das Stroboskopprogramm und die Blitzfrequenz ein:

- Drücken Sie halten Sie die auf der IRC-6 **<STROBE>** gedrückt.
- Drücken Sie auf **<0>** , damit alle Stroboskopeffekte aktiviert sind, oder wählen Sie zum Auswählen Ihres Auto-Programms eine beliebige Zahl zwischen **<1>** und **<9>**.
- Drücken Sie zum Erhöhen oder Senken der Blitzfrequenz auf **<+>** oder **<–>**.
- Zum Ausschalten des Stroboskopeffekts drücken Sie auf erneut auf **<STROBE>**.

Moonflower-Farb-Modi

So wählen Sie für die Moonflower-Effekte eine bestimmte Farbe aus:

- Drücken Sie auf **<R>** für die Farbe Rot.
- Drücken Sie auf **<G>** für die Farbe Grün.
- Drücken Sie auf **<B>** für die Farbe Blau.
- Drücken Sie auf **<A>** für die Farbe Bernsteinfarben.
- Drücken Sie auf **<UV>** für die Farbe Lila.
- Drücken Sie auf **<W>** für die Farbe Weiß.

Weitere Funktionen

So verdunkeln Sie die Leuchten/Lichteffekte:

- Drücken Sie auf der IRC-6 auf **<BLACK OUT>.** Damit schalten Sie alle Leuchten aus, bis diese Taste erneut gedrückt wird.

Anmerkung: Die IRC-6 reagiert auf keine Eingabe, solange diese Verdunkelung aktiviert ist. Wenn die Fernbedienung auf das Drücken einer Taste nicht reagiert, drücken Sie auf **<BLACK OUT>**. Sie haben eventuell unabsichtlich auf BLACK OUT gedrückt und damit die Verdunkelung aktiviert.

Master/Slave-Modus

Im Master/Slave-Modus lassen sich mit einem einzigen Swarm™ 4 FX-Gerät (das Master-Gerät) die Aktionen eines oder mehrerer Swarm™ 4 FX-Geräte (die Slave-Geräte) ansteuern, ohne einen DMX-Controller verwenden zu müssen. Das Master-Gerät wird so eingerichtet, dass es entweder im Auto-Modus oder Musiksteuerungs-Modus betrieben wird, während die Slave-Geräte so eingerichtet werden, dass sie im Slave-Modus arbeiten. Sobald dies eingestellt ist und alle Geräte verbunden sind, arbeiten die Slave-Geräte im Takt des Master-Geräts.

Konfigurieren Sie die Geräte wie unten angezeigt.

Für jedes Slave-Gerät:

1. Betätigen Sie wiederholt **<MENU>**, bis **SLA** auf der Anzeige angezeigt wird.
2. Drücken Sie auf **<ENTER>**, damit das Gerät in den Slave-Modus wechselt. **SLAV** auf der Anzeige angezeigt wird.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 2 für jedes Slave-Gerät.
4. Verbinden Sie den DMX-Ausgang des ersten Slave-Geräts mit dem DMX-Eingang des nächsten Slave-Geräts.
5. Verbinden Sie den DMX-Eingang jedes folgenden Slave-Geräts mit dem DMX-Ausgang des vorherigen Slave-Geräts.



- **Konfigurieren Sie alle Slave-Geräte, bevor Sie das Master-Gerät an die DMX-Serienschaltung anschließen.**
- **Die Anzeige auf den Slave-Geräten blinkt, bis die Slave-Geräte vom Master ein DMX-Signal empfangen.**

Für das Master-Gerät:

1. Verbinden Sie den DMX-Ausgang des Master-Geräts mit dem DMX-Eingang des ersten Slave-Geräts.
2. Stellen Sie den Betrieb des Master-Geräts entweder auf Auto- oder Musiksteuerungs-Modus.



- **Das Master-Gerät muss nun als erstes Gerät in der DMX-Serienschaltung festgelegt werden.**
- **Schließen Sie niemals einen DMX-Controller an eine DMX-Serienschaltung an, die für einen Master/Slave-Betrieb konfiguriert ist, da der Controller die Signale des Master-Geräts stören kann.**
- **Schließen Sie nicht mehr als 31 Slave-Geräte an das Master-Gerät an.**

5. TECHNISCHE INFORMATIONEN

Wartung des Geräts

Staubablagerungen reduzieren die Lichtabgabe und können zu Überhitzung führen. Zum Erhalt der optimalen Leistungsfähigkeit sollten Sie das Gerät mindestens zweimal pro Monat reinigen. Allerdings hängt die Häufigkeit der Reinigungen von der Nutzung und den Umgebungsbedingungen ab.

Zum Reinigen des Geräts befolgen Sie die Anweisungen unten:

1. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
2. Warten Sie, bis das Gerät auf Raumtemperatur abgekühlt ist.
3. Verwenden Sie einen Staubsauger (oder Druckluft) sowie eine weiche Bürste, um den Staub auf der Oberfläche des Geräts und in den Lüftungsbereichen zu entfernen.
4. Reinigen Sie das Glas der Austrittsöffnung (Laser-Austrittsöffnung) mit einer milden Glasreinigerlösung ohne Ammoniak oder mit Isopropylalkohol.
5. Geben Sie die Lösung direkt auf ein weiches, faserfreies Baumwolltuch oder Linsenreinigungstuch.
6. Wischen Sie sanft Schmutz oder Ablagerungen in Richtung der Außenkanten des Glases.
7. Polieren Sie sorgfältig diese transparente Oberfläche, bis alle Schmutzfilme und Fasern verschwunden sind.



Trocknen Sie die optischen Oberflächen immer sorgfältig nach der Reinigung.



Drehen Sie das Gebläse nicht mit Druckluft, da dies zu Schäden führen kann.

6. TECHNISCHE DATEN

Abmessungen und Gewicht	**Länge**	**Breite**	**Höhe**	**Gewicht**
	11,4 in (290 mm)	14,2 in (360 mm)	4,2 in (107 mm)	5,4 lb (2,5 kg)
	Hinweis: Abmessungen in Zoll sind auf die nächste Dezimalstelle gerundet.			

Leistungsaufnahme	**Eingangsspannung**	**Bereich**	**Spannungsschalter**
	Vorschaltgerät (integriert)	100-240 VAC, 50/60 Hz	autom. Spann.-Erkennung
	Parameter	**230 V, 50 Hz**	
	Stromverbrauch	46 W	
	Betriebsstromstärke	0,4 A	
	Stromstärke für Serienschaltung (Geräte)	8 A (21 Geräte)	
	Sicherung	F 1,6 A, 250 V	
	I/O-Eingangsbuchse	**GB/Europa**	
	Stromeingangsbuchse	IEC	
	Stromausgangsbuchse	IEC	
	Netzkabelstecker	Lokaler Stecker	
Leuchtquelle			
Laser	**Typ**	**Leistungsaufnahme**	**Wellenlänge:**
	Laser (grün)	30 mW	532 nm
Moonflower	**Typ**	**Leistungsaufnahme**	**Betriebsdauer**
	LED	13 W	50.000 Stunden
	Farbe	**Menge**	**Strom**
	Vierfarbig, RGBA	2	4,4 A
Stroboskopeffekte	**Typ**	**Leistungsaufnahme**	**Betriebsdauer**
	LED	1 W	50.000 Stunden
	Farbe	**Menge**	**Strom**
	Weiß	12	300 mA
Fotooptik	**Parameter**	**Wert**	
	Abdeckungswinkel (moonflower)	54°	
	Abdeckungswinkel (Strobe)	69°	
	Blitzfrequenz (Strobe)	0–11 Hz	
Wärmeentwicklung	**Laser Max. externe Temp.**	**Kühlsystem**	
	95 °F (35 °C)	Gebläse- und konvektionsgekühlt	
DMX	**I/O-Buchsen**	**Anschlusstyp**	**Kanalbereich**
	3-polig XLR	Steckdosen	2 oder 11
Bestellung	**Artikelnummer**	**Artikelcode**	**UPC-Code**
	EUSWARM4FX	10051091	781462214395



REKLAMATIONEN

Wenn Sie Unterstützung benötigen oder ein Gerät zurückgeben möchten:

- Wenn Sie Ihren Wohnsitz in den USA haben, wenden sich an Chauvet World Headquarters.
- Wenn Sie Ihren Wohnsitz in GB oder Irland haben, wenden Sie sich an Chauvet Europe Ltd.
- Wenn Sie Ihren Wohnsitz in Mexiko haben, wenden Sie sich an Chauvet Mexiko.
- Wenn Sie Ihren Wohnsitz in Benelux haben, wenden Sie sich an Chauvet Europe BVBA.
- Wenn Sie in einem anderen Land leben, wenden Sie sich NICHT an Chauvet. Wenden Sie sich stattdessen an Ihren lokalen Lieferanten. Unter www.chauvetlighting.com finden Sie die Lieferanten außerhalb der USA, GB, Irlands, Mexikos, und Benelux.



Kunden außerhalb der USA, GB oder Irland wenden sich an den aufgeführten Lieferanten und befolgen die Anweisungen zum Zurücksenden der Geräte von Chauvet. Um zu den Kontaktdaten zu gelangen, besuchen Sie bitte unsere Website unter **www.chauvetlighting.com**.

Nehmen Sie telefonisch Kontakt mit dem Technischen Support von Chauvet auf, und fordern Sie vor dem Verschicken eine Warenrücksendegenehmigungsnummer (RMA) an. Seien Sie darauf vorbereitet, die Modellnummer, Seriennummer und eine kurze Beschreibung des Grundes für das Zurückschicken angeben zu können.

Senden Sie die Ware frei, in der Originalverpackung und mit den originalen Zubehörteilen zurück. Chauvet lässt keine Retouren abholen.

Schreiben Sie die RMA gut leserlich auf die Verpackung. Chauvet weist alle Waren zurück, die keine RMA besitzen.



Schreiben Sie die RMA auf ein ordnungsgemäß angebrachtes Hinweisschild. Die RMA NICHT DIREKT auf den Karton schreiben.

Bevor Sie die Ware versenden, schreiben Sie klar und deutlich folgende Informationen auf einen Bogen Papier und legen ihn in die Verpackung.

- Ihr Name
- Ihre Adresse
- Ihre Telefonnummer
- RMA-Nummer
- Eine kurze Problembeschreibung

Achten Sie auf eine sachgemäße Verpackung der Ware. Schäden, die durch unsachgemäßes Verpacken entstanden sind, liegen in Ihrer Verantwortung. Eine FedEx-Verpackung oder doppelte Verpackung wird empfohlen.



Chauvet behält sich das Recht vor, nach eigenem Ermessen über Reparatur oder Ersatz der Ware zu befinden.

KONTAKT

WORLD HEADQUARTERS - Chauvet

Allgemeine Informationen
Anschrift: 5200 NW 108th Avenue
Sunrise, FL 33351
Tel.: (954) 577-4455
Fax: (954) 929-5560
kostenfrei: (800) 762-1084

Technischer Support
Tel.: (954) 577-4455 (4 drücken)
Fax: (954) 756-8015
E-Mail: tech@chauvetlighting.com

World Wide Web **www.chauvetlighting.com**

GB UND IRLAND - Chauvet Europe Ltd.

Allgemeine Informationen
Adresse: Unit 1C
Brookhill Road Industrial Estate
Pinxton, Nottingham, GB
NG16 6NT
Tel.: +44 (0)1773 511115
Fax: +44 (0)1773 511110

Technischer Support
E-Mail: uktech@chauvetlighting.com

World Wide Web **www.chauvetlighting.co.uk**

MEXIKO - Chauvet Mexiko

Allgemeine Informationen
Adresse: Av. Santa Ana 30
Parque Industrial Lerma
Lerma, Mexico C.P. 52000
Tel.: +52 (728) 285-5000

Technischer Support
E-Mail: servicio@chauvet.com.mx

World Wide Web **www.chauvet.com.mx**

CHAUVET EUROPA - Chauvet Europe BVBA

Allgemeine Informationen
Adresse: Stokstraat 18
9770 Kruishoutem
Belgium
Tel.: +32 9 388 93 97

Technischer Support
E-Mail: Eutech@chauvetlighting.eu

World Wide Web **www.chauvetlighting.eu**

Kunden außerhalb der USA, GB, Irland, Mexiko, oder Benelux wenden sich an ihren Lieferanten. Befolgen Sie die Anweisungen zum Erhalt von Unterstützung oder zur Rückgabe eines Produkts. Um zu den Kontaktdaten zu gelangen, besuchen Sie bitte unsere Website.

1. VOORDAT U BEGINT

Wat is er inbegrepen

- Swarm™ 4 FX
- Stroomsnoer
- Garantiekaart
- Gebruikershandleiding
- Vergrendelingssleutel
- Op afstand bediende vergrendelingsstekker

Uitpakinstructies

Pak het product direct voorzichtig uit en controleer de doos om te controleren of alle onderdelen in de verpakking zitten en in goede conditie zijn.

Claims

Als de doos of de inhoud (het product en meegeleverde accessoires) beschadigd zijn door de verzending of tekenen van ruwe behandeling vertonen, laat dit dan onmiddellijk weten aan de vervoerder en niet aan Chauvet. Als u dit niet tijdig doet, kan uw claim bij de vervoerder verlopen. Daarnaast moet u de verpakking en al het verpakkingsmateriaal bewaren voor inspectie.

Voor andere problemen, zoals missende componenten of onderdelen, schade die niet is veroorzaakt door de verzending, kunt u binnen 7 dagen na ontvangst een claim indienen bij Chauvet.

Conventies van deze handleiding

Conventie	Betekenis
1–512	Een reeks waarden
50/60	Een set waarden waarvan er slechts één gekozen kan worden
Instellingen	Een menuoptie die niet gewijzigd kan worden
Menu > Instellingen	Een reeks menuopties die gevolgd moet worden
<ENTER>	Een toets die op het bedieningspaneel van het product moet worden ingedrukt
ON	Een waarde die ingevuld of geselecteerd moet worden

Symbolen

Symbool	Betekenis
	Kritieke installatie-, configuratie- of bedieningsinformatie. Het negeren van deze informatie kan ervoor zorgen dat het product niet werkt, beschadigd raakt of leidt tot letsel van de gebruiker.
	Belangrijke installatie- of configuratie-informatie. Als deze informatie niet wordt gebruikt kan het product net correct functioneren.
	Nuttige informatie.

Disclaimer

De informatie en specificaties in dit document kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Chauvet aanvaardt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor fouten of ontbrekende informatie in deze handleiding en behoudt zich het recht voor om deze handleiding op elk gewenst moment te herzien of recreëren. Download de laatste versie van http://www.chauvetlighting.com/product-manuals-literature/.

Elektronisch uitgegeven door Chauvet in de Verenigde Staten van Amerika.

Auteur	Datum	Redacteur	Datum
R. Isenstadt	06/18/2015	A. Leon	06/19/2015

Veiligheids-voorschriften

De Veiligheidsvoorschriften bevatten belangrijke veiligheidsinformatie met betrekking tot het lasersysteem. Zorg dat u alle instructies hebt gelezen en begrepen voordat u de laser voor de eerste keer inschakelt. Het kennen van deze veiligheidsinstructies is cruciaal voor het vermijden van oogletsel door de laser en het overtreden van de wet. Bewaar deze gebruikershandleiding voor toekomstige naslag op een veilige plek.



STOP EN LEES EERST ALLE VEILIGHEIDSGEGEVENS MET BETREKKING TOT DE LASER





- Lasers kunnen gevaarlijk zijn en hebben unieke veiligheidsvoorschriften. Als lasers onjuist worden gebruikt kan dit leiden tot permanent oogletsel en blindheid. Let goed op elke veiligheidsKENMERK en elke WAARSCHUWING in deze gebruikershandleiding. Lees VOORDAT u het apparaat gebruik zorgvuldig alle instructies.
- Sluit het product altijd aan op een geaard circuit om elektrocutierisico's uit te sluiten.
- Ontkoppel het product vóór het schoonmaken altijd eerst van de voedingsbron.
- Vermijd directe blootstelling van het oog aan de lichtbron als het product in werking is.
- Zorg ervoor dat het stroomsnoer niet knikt of beschadigd.
- Koppel het product nooit los van het stopcontact door aan het snoer te trekken of te rukken.
- Als het product boven het hoofd wordt geplaatst, moet u het altijd met een veiligheidskabel vastmaken aan een bevestigingsmiddel.
- Controleer dat er tijdens gebruik geen ontvlambare materialen dichtbij het product staan.
- Raak de behuizing van het product tijdens gebruik niet aan, omdat het zeer warm kan worden.



- Dit product is niet bedoeld voor permanente installatie.
- Controleer altijd of de spanning van het stopcontact waar u het product op aansluit binnen het bereik is dat staat vermeld op de sticker of het achterpaneel van het product.
- Het product is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis! (IP20) Om het risico op brand en schokken te vermijden mag u het product niet blootstellen aan regen of vocht.
- Installeer het product op een locatie met voldoende ventilatie, op ten minste 50 cm afstand van aangrenzende oppervlakken.
- Zorg ervoor dat de ventilatiesleuven op de behuizing van het product nooit geblokkeerd worden.
- Sluit het product nooit aan op een dimmer.
- Gebruik altijd de bevestigingsbeugel om het product te dragen.
- Schakel het product niet kort na elkaar aan/uit. Dit verlaagt de levensduur van de laserdiode.
- Schud het product niet door elkaar. Vermijd brute kracht bij het monteren of gebruiken van dit product.
- Gebruik ALTIJD een veiligheidskabel bij het boven het hoofd plaatsen van het product.
- De omgevingstemperatuur bedrijfstemperatuur voor de laser 59 °F tot 95 °F (15 °C tot 35 °C). Gebruik dit product niet buiten dit bereik.
- Stop direct met het gebruik van het product in geval van ernstige gebruiksproblemen.
- Repareer het product nooit zelf. Reparaties die worden uitgevoerd door onopgeleide personen kunnen leiden tot schade of storingen. Neem contact op met het dichtstbijzijnde bevoegde technische hulpcentrum.
- Sluit om onnodige slijtage te verhinderen en de levensduur te verlengen tijdens periodes van niet-gebruik het product via stroomonderbreker of de stekker volledig van stroom af



LET OP! Het gebruik van bedieningselementen, wijzigingen of procedures anders dan DIE zijn gespecificeerd IN DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING, kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke straling.



- Vermijd direct oogcontact met het laserlicht. Nooit uw ogen of die van anderen opzettelijk blootstellen aan direct laserlicht.
- Dit laserproduct kan mogelijk direct oogletsel of blindheid veroorzaken als het laserlicht direct op de ogen valt.
- Het is illegaal en gevaarlijk om deze laser direct in publieksgebieden te schijnen, waar het publiek of ander personeel directe laserstralen of heldere reflecties in hun ogen kunnen krijgen.
- Het is illegaal om een laser op een vliegtuig te richten.
- Het gebruik van bedieningselementen, wijzigingen of procedures anders dan die zijn gespecificeerd in deze gebruikershandleiding, kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke straling.
- **Probeer het product NOOIT zelf te repareren. Reparaties en onderhoud moeten worden uitgevoerd door een bevoegd monteur. Onbevoegde aanpassingen aan het product zijn om veiligheidsredenen verboden!**



- **Bewaar deze gebruikershandleiding voor toekomstige naslag. Wanneer het product eigendom wordt van een andere gebruiker, moet dit document bij de laser worden bewaard.**

Niet-bevestigde waarschuwing op de behuizing

- Dit apparaat bevat intern laserapparaten met hoog vermogen.
- Dit apparaat schakelt niet automatisch uit of blijft niet uit wanneer u de behuizing opent (niet vergrendelde behuizing).
- De laser niet gebruiken als de behuizing open is, door mogelijke blootstelling aan onveilige laserstralingsniveaus.
- Het vermogen van de laser, dat toegankelijk is als het apparaat open is tijdens gebruik, kan directe blindheid, brandwonden en branden veroorzaken.

Veiligheids-voorschriften voor de laser



STOP EN LEES EERST ALLE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN MET BETREKKING TOT DE LASER HIERONDER



Laserlicht verschilt van elk ander licht. Laserlicht kan oogletsel veroorzaken als het product niet goed is ingesteld en niet goed wordt gebruikt. Laserlicht is duizend maal geconcentreerder dan elk ander soort licht. Deze concentratie kan door het verbranden van het netvlies direct oogletsel veroorzaken (het lichtgevoelige deel aan de achterzijde van het oog). De warmte van laserlicht is niet voelbaar, maar het is voldoende om gebruikers van het product en het publiek te verwonden of te verblinden. Zelfs zeer kleine hoeveelheden laserlicht kunnen op grote afstand nog gevaarlijk zijn.

NIET in de straal kijken, op welk moment dan ook. Klasse 2M-laserproduct dat laserstralen uitzendt.

Richt het apparaat **NIET** op iemands ogen.

- Gebruik de laser niet zonder eerst alle veiligheidsinformatie en technische gegevens in deze handleiding gelezen en begrepen te hebben.
- Alle lasereffecten moeten ALTIJD worden opgesteld en geplaatst zodat het laserlicht ten minste 3 meter boven de vloer is waar mensen op staan. Zie de paragraaf Correct gebruik van deze handleiding.
- Na instelling, en voor openbaar gebruik, moeten de lasers getest worden om te controleren of ze goed functioneren. Dit product niet gebruiken als er een storing is gedetecteerd.
- De laser NIET gebruiken als het slechts een of twee bundels emitteert, in plaats van tientallen/honderden, aangezien dit aangeeft dat er schade is aan het optische element van het diffractierooster en emissie van laserniveaus hoger dan Klasse 2M mogelijk maakt.
- Richt lasers NOOIT op mens of dier.
- Kijk NOOIT direct in de laseropening of laserstraal.
- Richt lasers NOOIT op gebieden waar mensen er aan kunnen worden blootgesteld.



- Richt lasers NOOIT op sterk reflecterende oppervlakken, zoals ramen, spiegels en glimmend metaal. Zelfs laserreflecties kunnen gevaarlijk zijn.
- Richt een laser nooit op een vliegtuig; controleer uw plaatselijke wetgeving op restricties voor het gebruik van deze laser.
- Richt nooit oneindige laserstralen op de open lucht.
- Stel de optische uitgangselementen (opening) niet bloot aan agressieve chemische schoonmaakmiddelen.
- De laser niet gebruiken als de behuizing is beschadigd, open is, of als de optische onderdelen op wat voor wijze dan ook beschadigd lijken.
- De behuizing van de laser nooit openen. Het hoge vermogen van de laser binnen de beschermende behuizing kan brand veroorzaken of de huid verbranden en zal leiden tot direct oogletsel.
- Laat dit product nooit onbemand draaien.
- De wettelijke vereisten voor het gebruik van laserproducten voor amusement verschillen van land tot land. De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor de wettelijke vereisten in de locatie/het land van gebruik.

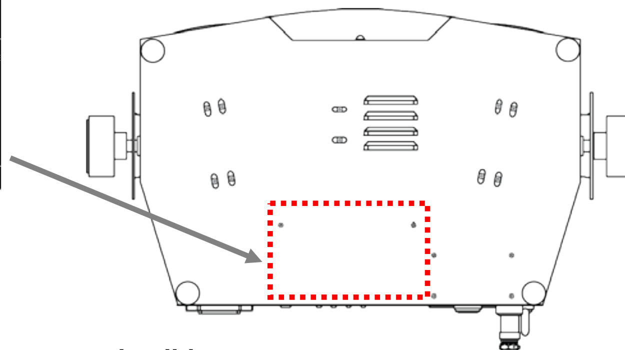


LET OP! Gebruik dit apparaat niet op een andere wijze dan is vermeld in deze gebruikershandleiding. Het niet volgen van de instructies zal de garantie doen vervallen, kan het product beschadigen of de gebruiker of het publiek verwonden.

LET OP! Dit product mag niet worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Neem contact op met uw plaatselijke afvalbeheerdienst voor regelgeving met betrekking tot elektronisch afval in uw gebied.

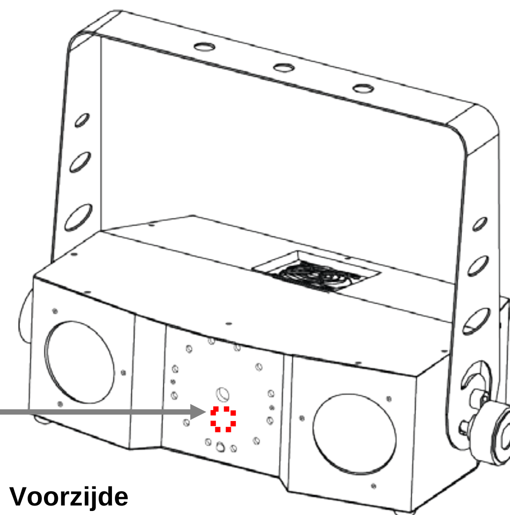
Reproductie van veiligheidsetiket voor de laser



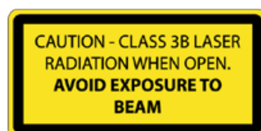


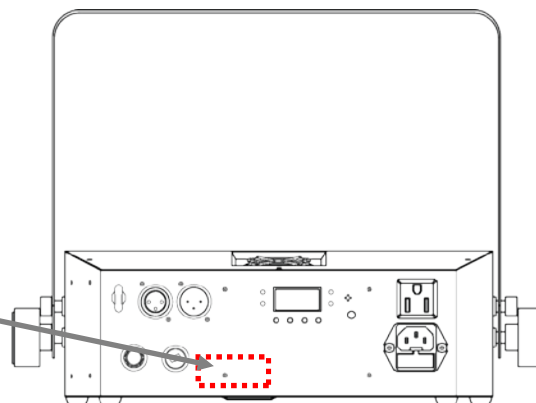
Onderzijde





Voorzijde





Achterzijde

Blootstellingswaarschuwing van de laser



VERMIJD DIRECTE BLOOTSTELLING AAN LASERLICHT

Verdere richtlijnen en veiligheidsprogramma's voor het veilige gebruik van lasers zijn te vinden in de ANSI Z136.1 Standaard “voor het veilige gebruik van lasers”, beschikbaar bij het Laser Institute of America: www.laserinstitute.org. Vele plaatselijke overheden, bedrijven, agentschappen, legers en andere instanties vereisen allemaal dat lasers worden gebruikt onder de richtlijnen van ANSI Z136.1. De richtlijn voor laservertoning kan worden verkregen via de International Laser Display Association: www.laserist.org.

Emissiegegevens van de laser

Zoals gemeten onder IEC-meetomstandigheden voor classificatie

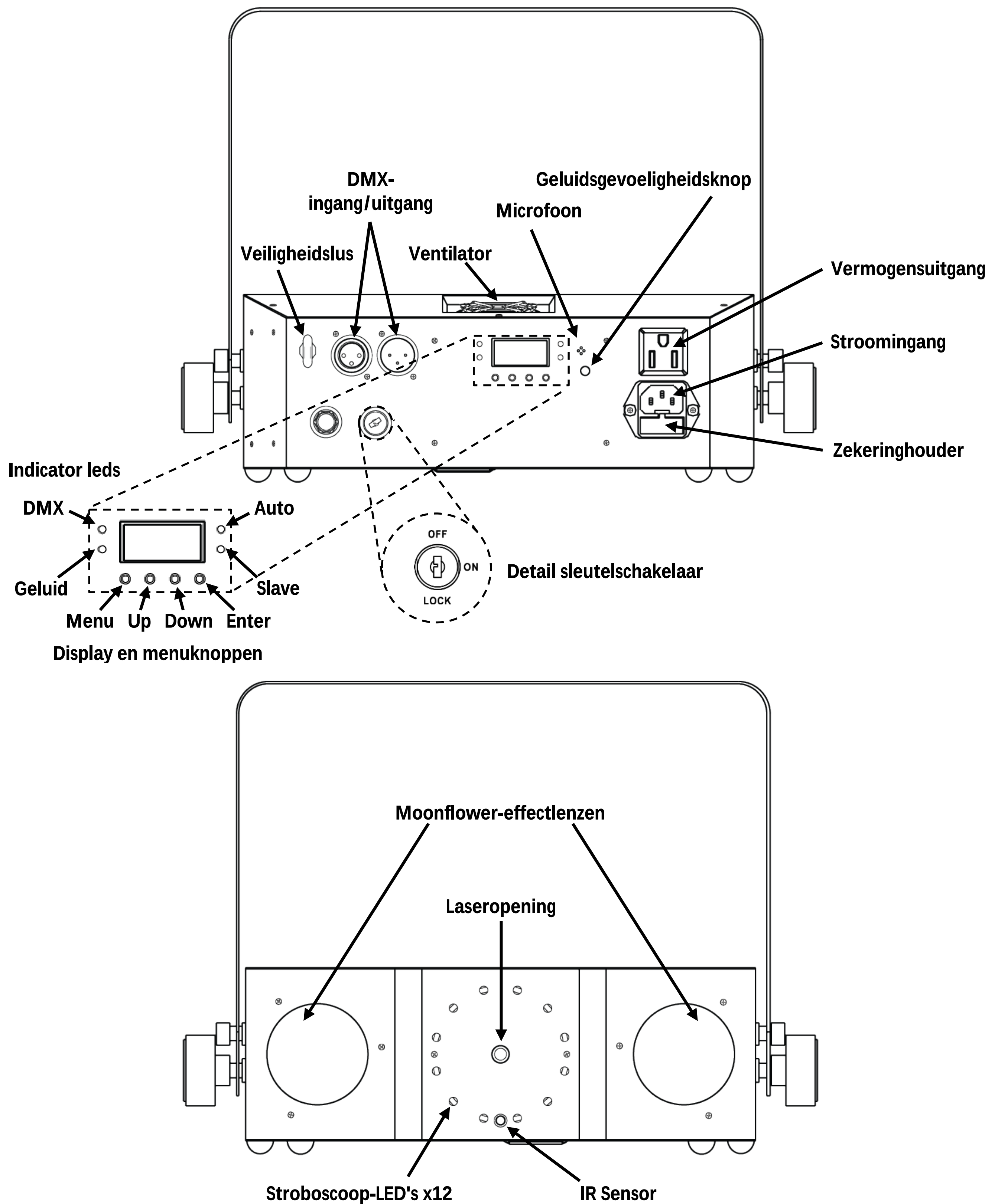
Laserclassificatie	Klasse 2M
Groene lasermedium	DPSS Nd:YVO4, 532 nm/30 mW
Diameter van de straal	<5 mm bij de opening
Pulsgegevens	Alle pulsen < 4 Hz (>0,25 sec)
Divergentie (elke straal)	<2 mrad
Divergentie (totale licht)	<160 graden
Laservermogen van elke straal vanaf de opening	<5 mW

Nalevingsverklaring van de laser

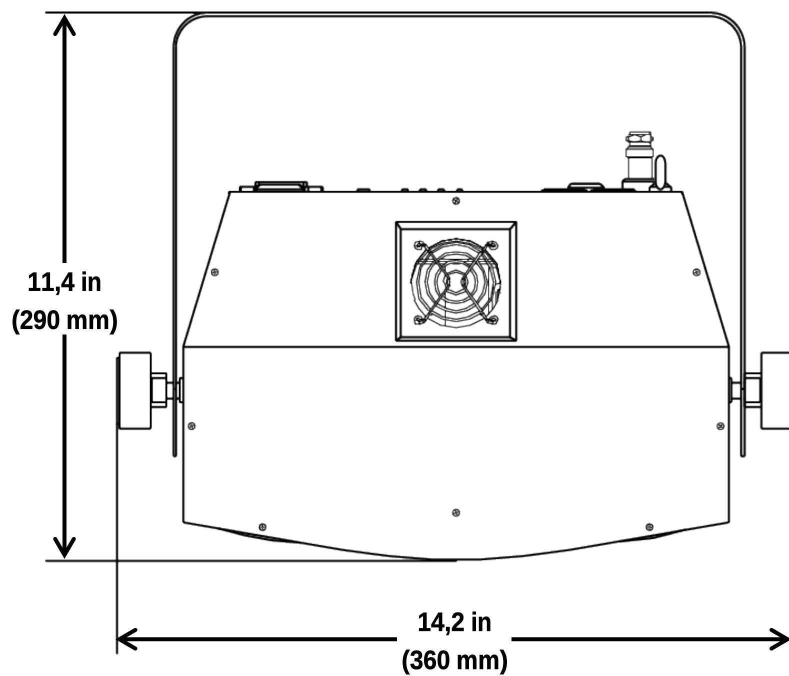
Dit laserproduct voldoet aan EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03, en U.S. FDA/CDRH FLPPS via de voorwaarden van Laser Notice nr. 50 gedateerd op 24 juni 2007. Dit laserapparaat is geclassificeerd als 2M. (Klasse 2M is het internationale equivalent is van U.S. Class IIIa.) Er is geen onderhoud nodig om dit product in overeenstemming te houden van de laserprestatienormen.

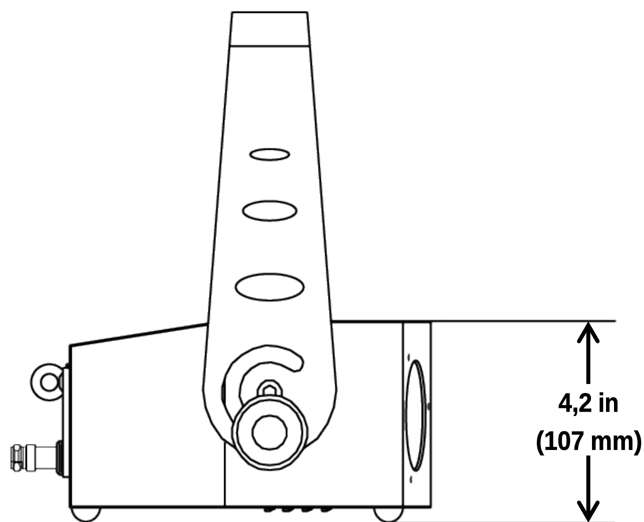
2. INLEIDING

Overzicht



Afmetingen





3. INSTELLING

AC-stroom

De Swarm™ 4 FX heeft een voeding met automatisch bereik, die kan werken met een ingangsspanning van 100 tot 240 VAC, 50/60 Hz.

Om de vermogensvereisten te bepalen van het product (aardlekschakelaar, stopcontact en bedrading), moet de huidige waarde worden gebruikt die staat vermeld op het etiket dat is bevestigd aan het achterpaneel van het product of moet Technische specificaties in deze handleiding geraadpleegd worden. Het gemelde spanningsvermogen geeft het gemiddelde stroomverbruik aan onder normale omstandigheden.



- **Sluit het product altijd aan op een beschermd circuit (aardlekschakelaar of zekering). Zorg ervoor dat het product voldoende elektrisch is geaard om het risico op elektrocutie of brand te vermijden.**
- **Sluit om onnodige slijtage te verhinderen en de levensduur te verlengen tijdens periodes van niet-gebruik het product via stroomonderbreker of de stekker volledig van stroom af.**



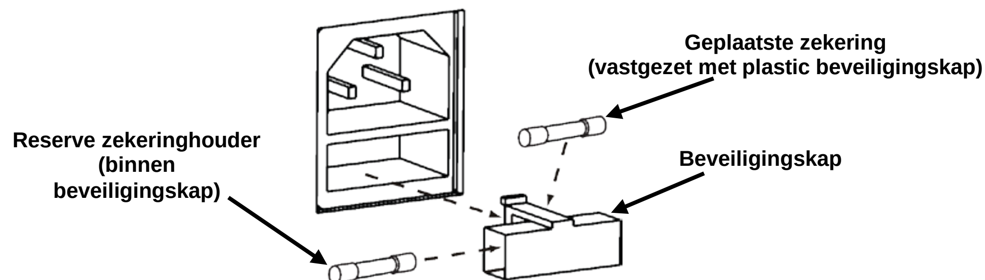
Sluit het product nooit aan op een rheostat (variabele weerstand) of dimmercircuit, zelfs als het rheostat- of dimmerkanaal alleen dient als een 0 tot 100%-schakelaar dient.

Vervangen van de zekering

1. Ontkoppel het apparaat van de stroom.
2. Wig de punt van een platte schroevendraaier in de sleuf van de zekeringhouder.
3. Druk de zekeringhouder uit de behuizing.
4. Haal de doorgebrande zekering uit de houder.
5. Vervangen met een zekering van hetzelfde type en met dezelfde waarde.
6. Plaats de zekeringhouder terug en steek de stekker er weer in.



Ontkoppel het product van de stroom uit voordat u de zekering vervangt.





Het product komt niet met een reservezekering; de beveiligingskap heeft echter wel ruimte voor een reservezekering.



Vervang een doorgebrande zekering altijd met een zekering van hetzelfde type en met dezelfde waarde.

Interlock Connector

Dit product heet een ingang voor een vergrendelingsschakelaar die op afstand bediend kan worden, om de laseruitvoer in geval van nood uit te schakelen. U kunt de meegeleverde op afstand bediende vergrendelingsstekker gebruiken om uw eigen vergrendelingsschakelaar te bouwen.

Power Linking

Power linking houdt in dat producten in serie aan elkaar gekoppeld zijn via hun stroomingangs- en stroomuitgangsstekkers, zodat meerdere producten vanuit één stopcontact kunnen worden gevoed.

Bij 230 V kunnen tot 21 Swarm™ 4 FX producten met power link gekoppeld worden.



Koppel op 230 V niet meer dan 21 Swarm™ 4 FX producten met power link.

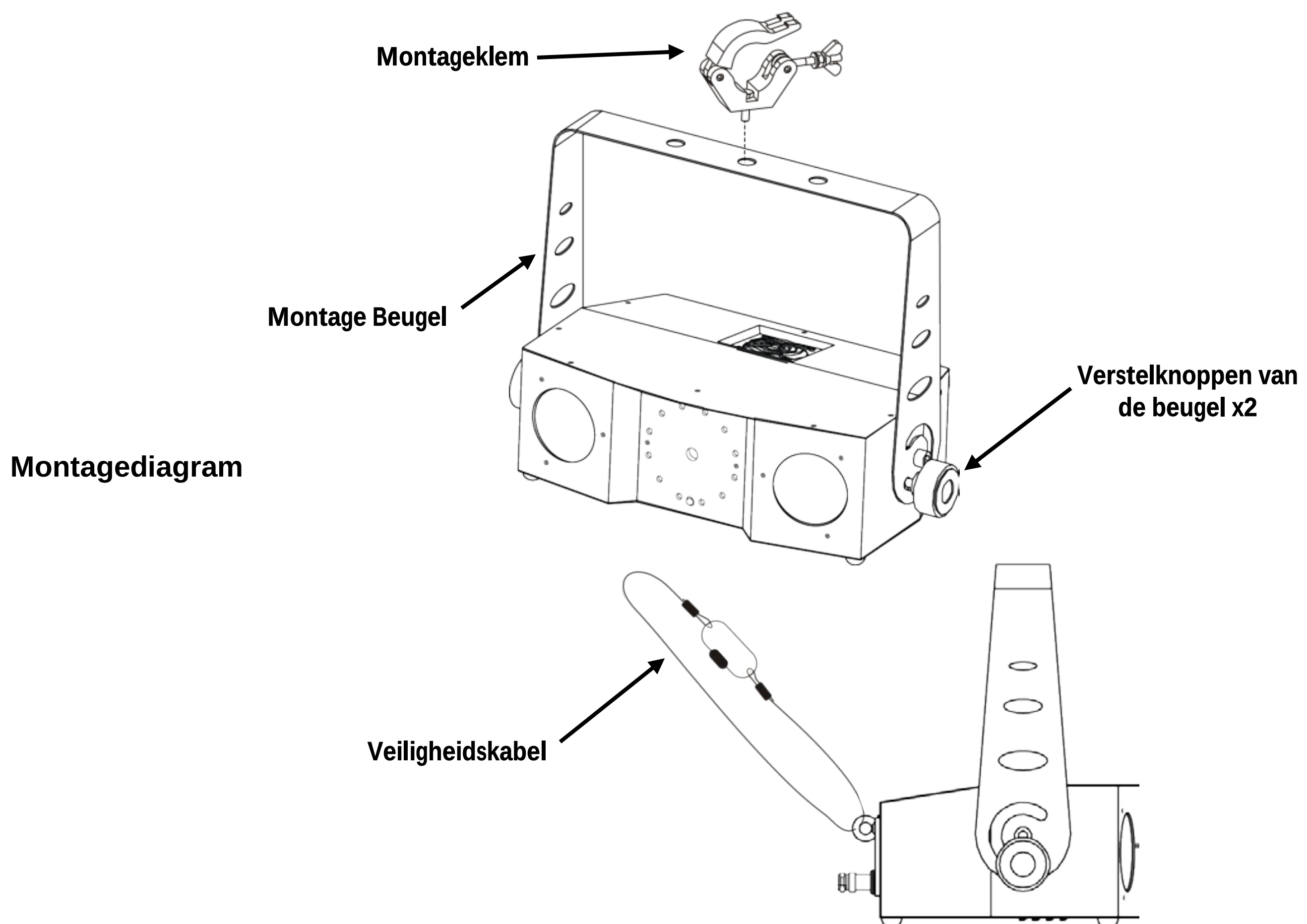
Montage Vóór montage van het product moet u de veiligheidsaanbevelingen lezen en volgen die zijn aangegeven in de Veiligheidsvoorschriften. Gebruik ten minste één montagepunt per product. Controleer of de montageklem (zoals **CLP-15** van Chauvet) het gewicht van het product kan dragen. Ga voor onze Chauvet serie montageklemmen naar www.chauvetlighting.com/cables-clamps-main.html.

Oriëntatie De Swarm™ 4 FX-producten moeten worden gemonteerd in een positie volgens de planning voor veilig lasergebruik. Daarnaast moet er in voldoende ventilatie rond het product zijn voorzien.

Opbouw

- Vóór het nemen van een besluit over de locatie van het product, moet u er altijd voor zorgen dat er eenvoudige toegang is tot het product, voor onderhoud en programmering.
- Controleer of de constructie of het oppervlak waar u het product op monteert het gewicht van het product kan dragen (zie Technische specificaties).
- Gebruik altijd een veiligheidskabel wanneer het product boven lichaamshoogte wordt gemonteerd (zoals **CH-05** van Chauvet). Monteer het product stevig aan een bevestigingspunt, zoals een verhoogd platform of een spant.
- Bij het opbouwen van het product op een spant, moet u een montageklem gebruiken met voldoende draagvermogen. De beugel heeft een gat van 13 mm, die geschikt is voor dit doeleinde.
- De verstelknoppen van de beugel zorgen voor directionele verstelling bij het richten van het product naar de gewenste hoek. Maak de beugelknoppen alleen met de hand los of vast. Het gebruik van gereedschap kan de knoppen beschadigen.

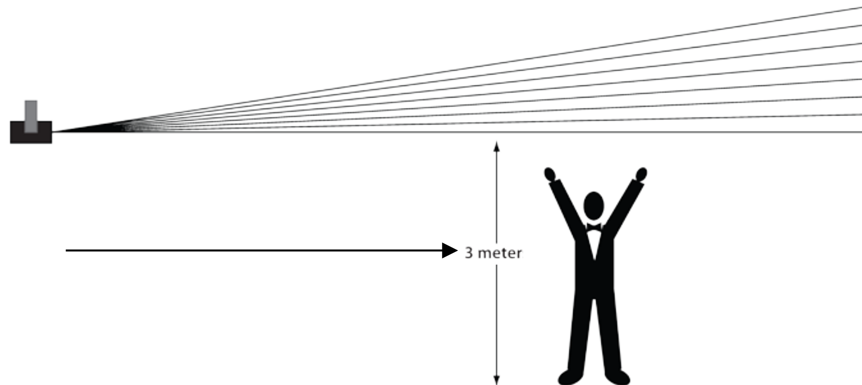
Montagediagram



Correct gebruik

Dit product is alleen geschikt voor gebruik boven lichaamshoogte. Voor veiligheidsdoeleinden raadt Chauvet aan om lichteffectproducten te bevestigen aan stabiele verhoogde platformen of stevige overhangende steunen, met geschikte hangklemmen. Gebruik in alle gevallen veiligheidskabels. Haal geschikte bevestigingsapparatuur bij uw verlichtingsleverancier.

Internationale regelgeving omtrent veiligheid rond lasers, vereist dat laserproducten moeten worden bediend op de wijze die hieronder is geïllustreerd, met minimaal 3 meter verticale scheiding tussen de vloer en het laagste laserlicht. Daarnaast is 3 meter horizontale scheiding vereist tussen laserlicht en het publiek of ruimtes met publiek.





LET OP! Het gebruik van bedieningselementen, wijzigingen of procedures anders dan DIE zijn gespecificeerd IN DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING, kan leiden tot blootstelling aan gevaarlijke straling.

Vergrendeling en sleutel

Dit product heeft een vergrendeling en sleutel om te vermijden dat de laser werkt, tenzij de vergrendeling en de sleutel beiden worden geplaatst en de sleutel naar de AAN-stand wordt gedraaid.

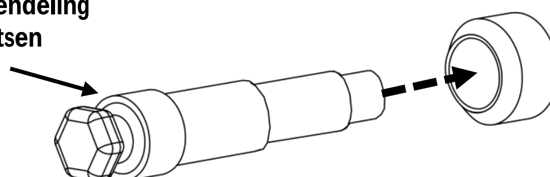


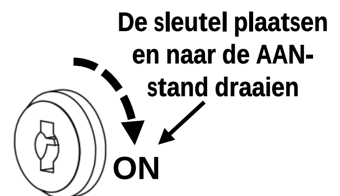
Voordat de laser werkt moet u ZOWEL:

- **de vergrendeling plaatsen**
- **de sleutel plaatsen en naar de AAN-stand draaien**

Als deze beide handelingen niet uitgevoerd worden, zal de laser niet inschakelen.









De sleutel naar de UIT-stand draaien en het verwijderen wanneer dit product onbeheerd wordt achtergelaten om ongelukken of letsel aan derden te vermijden.

4. WERKING

Dit product is niet ontworpen voor onafgebroken gebruik. Zorg dat er regelmatige pauzes zijn tijdens het gebruik, om de levensduur van uw laser te maximaliseren. Ontkoppel de Swarm™ 4 FX altijd van de stroom als het niet in gebruik is.

Werking van het bedieningspaneel

Voor toegang tot de functies van het bedieningspaneel gebruikt u de vier knoppen onder het display. Als het product aan staat, toont de LED-monitor op het achterpaneel de huidige bedieningsmodus (alleenstaand of DMX). Het product behoudt de laatst opgeslagen instellingen als het wordt afgesloten.

Toets	Functie
<MENU>	Selecteert een bedieningsmodus of verlaat de huidige menu-optie.
<UP>	Bladert omhoog in de optielijst of selecteert een hogere waarde
<DOWN>	Bladert omlaag in de optielijst of selecteert een lagere waarde
<ENTER>	Activeert een menu-optie of een geselecteerde waarde

Menu Opties

Modus	Programmeerniveaus				Beschrijving
Automodus	**Aut-**	**Aut0**	**S.01–S.99**		Auto gemengd effect
		P001			Moonflower – achtervolging met één kleur
		P002			Moonflower – achtervolging met meerdere kleuren
		P003			Laser + stroboscoop
		P004			Moonflower + stroboscoop
		P005			Moonflower (achtervolging met één kleur) + Laser
		P006			Moonflower (achtervolging met meerdere kleuren) + Laser
		P007			Laser
		P008			Laser
		P009			Stroboscoop
Geluidsactieve modus	**Sou-**	**Sou0**			Geluidgemengd effect
		Sou1			Moonflower – achtervolging met één kleur
		Sou2			Moonflower – achtervolging met meerdere kleuren
		Sou3			Laser + stroboscoop
		Sou4			Moonflower + stroboscoop
		Sou5			Moonflower (achtervolging met één kleur) + Laser
		Sou6			Moonflower (achtervolging met meerdere kleuren) + Laser
		Sou7			Laser
		Sou8			Laser
		Sou9			Stroboscoop
Slave-Modus	**SLA**	**SLAV**			Slave-modus
DMX	**Addr**	**d001–d511**	**02CH**	**d001–d511**	Stelt DMX-adres en persoonlijkheid in
			11CH	**d001–d502**	
Systeemopties	**SYS**	**LEdS**	**on**		Schakelt LED-lampjes aan
			oFF		Schakelt LED-lampjes uit
		tESt			Testmodus
		rESt			Herstellen naar de fabrieksstandaard

Configuratie (DMX)

Plaatst het product in DMX-modus om te bedienen met een DMX-regelaar. Het product gebruikt een 3-pins DMX-kabel.

1. Sluit het product aan op een geschikt stopcontact.
2. Sluit een DMX-kabel aan vanaf de DMX-uitgang van de DMX-regelaar op de DMX-ingangshouder op het product.

DMX-persoonlijkheid en startadres

Bij het selecteren van een DMX-startadres, moet u altijd denken aan het aantal DMX-kanalen die de armatuur gebruikt. Als u een startadres gebruikt dat te hoog is, kunt u toegang aan enkele productkanalen beperken.

De Swarm™ 4 FX gebruikt tot 11 DMX-kanalen in de 11-kanaals modus, **11CH**, wat betekent dat het hoogst aanbevolen DMX-adres voor die persoonlijkheid **502** is.

De Swarm™ 4 FX gebruikt 2 DMX-kanalen in de 2-kanaals modus, **02CH**, wat betekent dat het hoogst aanbevolen DMX-adres voor die persoonlijkheid **511** is.

Als u niet bekend bent met het DMX-protocol, download dat de DMX-primer van http://www.chauvetlighting.com/downloads/DMX_Primer_Rev6_WO.pdf.

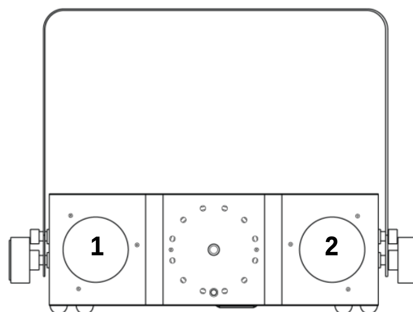
Om de DMX-persoonlijkheid te selecteren doet u het volgende:

1. Druk herhaaldelijk op **<MENU>** totdat **d001–d511** weergegeven wordt op het display.
2. Druk op **<ENTER>** en **02CH** of **11CH** wordt in het display weergegeven.
3. Gebruik **<UP>** of **<DOWN>** om de DMX-persoonlijkheid te selecteren:
4. Druk op **<ENTER>** en **d001–d511** (voor **02CH**) of **d001–d502** (voor **11CH**) wordt weergegeven op het display.
5. Gebruik **<UP>** of **<DOWN>** om de DMX-persoonlijkheid te selecteren:
6. Druk op **<ENTER>**.



Het display blijft knipperen totdat de armatuur een DMX-signaal ontvangt.

Swarm™ 4 FX-zones voor DMX-regeling



DMX-kanaaltoewijzingen en waarden

11CH

Kanaal	Functie	Waarde	Instelling
1	**Moonflower 1-bediening**	000 ó 009	Geen functie
		010 ó 019	Rood
		020 ó 029	Groen
		030 ó 039	Blauwe
		040 ó 049	Amber
		050 ó 059	Rood + groen
		060 ó 069	Rood + blauwe
		070 ó 079	Rood + amber
		080 ó 089	Groen + blauwe
		090 ó 099	Groen + amber
		100 ó 109	Blauwe + amber
		110 ó 119	Rood + groen + blauwe
		120 ó 129	Rood + groen + amber
		130 ó 139	Rood + blauwe + amber
		140 ó 149	Groen + blauwe + amber
		150 ó 159	Rood + groen + blauwe + amber
		160 ó 224	Automatische lus met één kleur
		225 ó 255	Automatische lus met meerdere kleuren
2	**Moonflower 1 stroboscoop**	000 ó 009	Geen functie
		010 ó 254	Stroboscoopsnelheid, langzaam tot snel (wanneer kanaal 1 **010**–**159** is)
			Programmasnelheid, langzaam tot snel (wanneer kanaal 1 **160**–**255** is)
		255	Geluidsactief
3	**Moonflower 1 rotatie**	000 ó 004	Stoppen
		005 ó 127	Met de klok mee roteren, langzaam tot snel
		128 ó 133	Stoppen
		134 ó 255	Tegen de klok in roteren, langzaam tot snel

11CH Kanaal	Functie	Waarde	Instelling
4	Moonflower 2-bediening	000 ó 009	Geen functie
		010 ó 019	Rood
		020 ó 029	Groen
		030 ó 039	Blauwe
		040 ó 049	Amber
		050 ó 059	Rood + groen
		060 ó 069	Rood + blauwe
		070 ó 079	Rood + amber
		080 ó 089	Groen + blauwe
		090 ó 099	Groen + amber
		100 ó 109	Blauwe + amber
		110 ó 119	Rood + groen + blauwe
		120 ó 129	Rood + groen + amber
		130 ó 139	Rood + blauwe + amber
		140 ó 149	Groen + blauwe + amber
		150 ó 159	Rood + groen + blauwe + amber
		160 ó 224	Automatische lus met één kleur
		225 ó 255	Automatische lus met meerdere kleuren
5	Moonflower 2 stroboscoop	000 ó 009	Geen functie
		010 ó 254	Stroboscoopsnelheid, langzaam tot snel (wanneer kanaal 1 **010**–**159** is)
			Programmasnelheid, langzaam tot snel (wanneer kanaal 1 **160**–**255** is)
		255	Geluidsactief
6	Moonflower 2 rotatie	000 ó 004	Stoppen
		005 ó 127	Met de klok mee roteren, langzaam tot snel
		128 ó 133	Stoppen
		134 ó 255	Tegen de klok in roteren, langzaam tot snel
7	Laser stroboscoop	000 ó 009	Geen functie
		010 ó 254	Stroboscoop, langzaam tot snel
		255	Geluidsactief
8	Laser FX-rotatie	000 ó 004	Stoppen
		005 ó 127	Met de klok mee roteren, langzaam tot snel
		128 ó 133	Stoppen
		134 ó 255	Tegen de klok in roteren, langzaam tot snel

11CH

Kanaal	Functie	Waarde	Instelling
9	Stroboscoopprogramma	000 ó 009	Geen functie
		010 ó 019	Vast aan
		020 ó 029	Programma 1
		030 ó 039	Programma 2
		040 ó 049	Programma 3
		050 ó 059	Programma 4
		060 ó 069	Programma 5
		070 ó 079	Programma 6
		080 ó 089	Programma 7
		090 ó 099	Programma 8
		100 ó 109	Programma 9
		110 ó 119	Programma 10
		120 ó 129	Programma 11
		130 ó 139	Programma 12
		140 ó 149	Programma 13
		150 ó 159	Programma 14
		160 ó 169	Programma 15
		170 ó 179	Programma 16
		180 ó 189	Programma 17
		190 ó 199	Programma 18
		200 ó 255	Programma 19
10	Stroboscoop programmasnelheid	000 ó 255	Programmasnelheid, langzaam tot snel
11	Stroboscoopfrequentie	000 ó 009	Geen functie
		010 ó 254	Stroboscoop, langzaam tot snel
		255	Geluidsactief

02CH

Kanaal	Functie	Waarde	Instelling
1	**Programma**	000 ó 009	Geen functie
		010 ó 021	Automatisch programma 0
		022 ó 033	Automatisch programma 1
		034 ó 045	Automatisch programma 2
		046 ó 057	Automatisch programma 3
		058 ó 069	Automatisch programma 4
		070 ó 081	Automatisch programma 5
		082 ó 093	Automatisch programma 6
		094 ó 105	Automatisch programma 7
		106 ó 117	Automatisch programma 8
		118 ó 127	Automatisch programma 9
		128 ó 140	Geluidsactief programma 0
		141 ó 153	Geluidsactief programma 1
		154 ó 166	Geluidsactief programma 2
		167 ó 179	Geluidsactief programma 3
		180 ó 192	Geluidsactief programma 4
		193 ó 205	Geluidsactief programma 5
		206 ó 218	Geluidsactief programma 6
		219 ó 231	Geluidsactief programma 7
		232 ó 244	Geluidsactief programma 8
		245 ó 255	Geluidsactief programma 9
2	**Programmasnelheid**	000 ó 255	Langzaam tot snel (wanneer kanaal 1 **010**–**127** is)

Configuratie (losstaand)

Plaatst het product in een van de losstaande modi om te bedienen zonder een DMX-regelaar. Sluit het product aan op een geschikt stopcontact.



Sluit nooit een product, die in een losstaande modus werkt (statisch, automatisch of geluidsactief), aan op een DMX-rij die is verbonden aan een DMX-regelaar. Producten in losstaande modus kunnen DMX-signalen verzenden die de DMX-signalen van de regelaar verstoren.

Geluidsactieve modus

Doe het volgende om de geluidsactieve modus in te schakelen:

1. Druk herhaaldelijk op **<MENU>** totdat **Sou-** weergegeven wordt op het display.
2. Druk op **<ENTER>** en **Sou0–Sou9** wordt getoond op het display.
3. Gebruik **<UP>** of **<DOWN>** om het gewenste geluidsactieve programma te selecteren.
4. Druk op **<ENTER>**.
5. Zet de muziek aan en stel de geluidsgevoeligheidsknop in totdat het product begint te reageren op de beat van de muziek.



Het product reageert alleen op lage frequenties van de muziek (lage bas en drums).

Het product verduistert in de geluidsactieve modus na 3 seconden stilte of geluid onder de gevoeligheidsinstelling.

Automatische modus

Volg onderstaande instructies om de automatische modus in te schakelen:

1. Druk herhaaldelijk op **<MENU>** totdat **Aut-** weergegeven wordt op het display.
2. Druk op **<ENTER>** en **Aut0–Aut9** wordt getoond op het display.
3. Gebruik **<UP>** of **<DOWN>** om het gewenste automatische programma te selecteren.
4. Druk op **<ENTER>** en **S.01–S.99** wordt getoond op het display.
5. Gebruik **<UP>** of **<DOWN>** om de programmasnelheid in te stellen.
6. Druk op **<ENTER>**.

Display-timeout

Doe het volgende om de display-timeout in te schakelen:

1. Druk herhaaldelijk op **<MENU>** totdat **SYS** weergegeven wordt op het display.
2. Druk op **<ENTER>** en **LEdS**, **tESt** of **rESt** worden op het display getoond.
3. Gebruik **<UP>** of **<DOWN>** om **LEdS** te selecteren:
4. Druk op **<ENTER>** en **on** of **oFF** wordt in het display weergegeven
5. Gebruik **<UP>** of **<DOWN>** om de display-timeout naar **on** of **oFF** te schakelen.
6. Druk op **<ENTER>**.

Testmodus

Om de Swarm™ 4 FX in Test-modus te laten lopen volgt u onderstaande instructies:

1. Druk herhaaldelijk op **<MENU>** totdat **SYS** weergegeven wordt op het display.
2. Druk op **<ENTER>** en **LEdS**, **tESt** of **rESt** worden op het display getoond.
3. Gebruik **<UP>** of **<DOWN>** om **tESt** te selecteren:
4. Druk op **<ENTER>**.

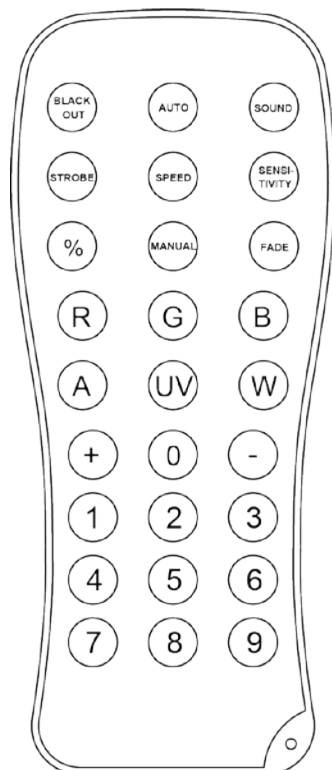
Reset naar fabrieksinstellingen

Doe het volgende om de Swarm™ 4 FX te resetten naar de fabrieksinstellingen:

1. Druk herhaaldelijk op **<MENU>** totdat **SYS** weergegeven wordt op het display.
2. Druk op **<ENTER>** en **LEdS**, **tESt** of **rESt** worden op het display getoond.
3. Gebruik **<UP>** of **<DOWN>** om **rESt** te selecteren:
4. Druk op **<ENTER>**.

Werking IRC-6 (infrarood afstandsbediening 6)

Let op: Zorg ervoor dat u de IRC-6 direct op het product richt.



Automatische modus

De automatische modus zorgt ervoor dat u de automatische programma's op het product kunt uitvoeren.

Om de automatische modus in te schakelen:

- Houd **<AUTO>** ingedrukt op de IRC-6.
- Druk op een cijfer tussen **<0>** en **<9>** om uw automatische programma te kiezen.
  - **<0> Aut0**
  - **<1> Aut1**
  - **<2> Aut2**
  - **<3> Aut3**
  - **<4> Aut4**
  - **<5> Aut5**
  - **<6> Aut6**
  - **<7> Aut7**
  - **<8> Aut8**
  - **<9> Aut9**
- Druk op **<+>** of **<–>** om de snelheid van het programma te verhogen of te verlagen.

Geluidsactieve modus

De geluidsactieve modus zorgt ervoor dat het product op de muziek reageert.

Om de geluidsactieve modus in te schakelen:

- Houd **<SOUND>** ingedrukt op de IRC-6.
- Druk op een cijfer tussen **<0>** en **<9>** om uw automatische programma te kiezen
  - **<0> Sou0**
  - **<1> Sou1**
  - **<2> Sou2**
  - **<3> Sou3**
  - **<4> Sou4**
  - **<5> Sou5**
  - **<6> Sou6**
  - **<7> Sou7**
  - **<8> Sou8**
  - **<9> Sou9**

Stroboscoopmodi

Om de het stroboscoopprogramma en -frequentie aan te passen:

- Houd **<STROBE>** ingedrukt op de IRC-6.
- Druk op **<0>** om alles te laten knipperen of een cijfer tussen **<1>** en **<9>** om uw automatische programma te kiezen.
- Druk op **<+>** of **<–>** om de stroboscoopfrequentie te verhogen of te verlagen.
- Druk op **<STROBE>**om de stroboscoop uit te schakelen.

Moonflower-kleurmodi

Voor het instellen van een specifieke kleur van de moonflower-effecten:

- Druk op **<R>** voor rood.
- Druk op **<G>** voor groen.
- Druk op **<B>** voor blauw.
- Druk op **<A>** voor amber.
- Druk op **<UV>** voor paars.
- Druk op **<W>** voor wit.

Diverse bedieningen

Om de lampen te verduisteren:

- Druk op **<BLACK OUT>** op de IRC-6. Dit schakelt de lampen uit totdat de knop opnieuw wordt ingedrukt.

Let op: Wanneer Black Out is geactiveerd zal de IRC-6 niet op invoeren reageren. Als de afstandsbediening niet reageert wanner een knop wordt ingedrukt, probeer dan op **<BLACK OUT>** te drukken. Het kan zij dat u per ongeluk Black Out hebt geactiveerd.

Master/Slave-Modus

De Master/Slave-modus zorgt ervoor dat een enkel Swarm™ 4 FX product (de master) de acties regelt van een of meer Swarm™ 4 FX-producten (de slaves) zonder de behoefte aan een DMX-regelaar. De master wordt ingesteld voor gebruik in een automatische of geluidsactieve modus, terwijl de slaves worden ingesteld voor gebruik in Slave-modus. Na instelling en aansluiting zullen de slave-eenheden in harmonie met de master werken.

Configureer de producten zoals hieronder is aangegeven.

Voor elke slave:

1. Druk herhaaldelijk op **<MENU>** totdat **SLA** weergegeven wordt op het display.
2. Met een druk op **<ENTER>** zal de armatuur in slave-modus gaan. **SLAV** weergegeven wordt op het display.
3. Herhaal stappen 1 en 2 voor elke slave.
4. Sluit de DMX-uitgang van de eerste slave aan op de DMX-ingang van de volgende slave.
5. Sluit de DMX-ingang van de elke volgende slave-eenheid aan op de DMX-uitgang van de slave daarvoor.



- **Configureer alle slave-eenheden vóór het aansluiten van de master op de seriële DMX-keten.**
- **De display op de slaves zal blijven knipperen totdat de slaves een DMX-signaal ontvangen van de master.**

Voor de master:

1. Sluit de DMX-uitgang van de master aan op de DMX-ingang van de eerste slave-eenheid.
2. Stel de mastereenheid in om te werken in een automatische of geluidsactieve modus.



- **Controleer of de mastereenheid de eerste eenheid in de DMX-keten is.**
- **Sluit nooit een DMX-regelaar aan op een DMX-keten die is geconfigureerd voor de Master/Slave-functie, omdat de regelaar kan interfereren met de signalen van de master.**
- **Sluit niet meer dan 31 slaves aan op de master.**

5. TECHNISCHE INFORMATIE

Productonderhoud De ophoping van stof verlaagt de lichtemissieprestaties en kan oververhitting veroorzaken. Om optimale prestaties te behouden moet het product ten minste tweemaal per maand gereinigd worden. Het gebruik en omgevingsomstandigheden kunnen echter ook bijdragen aan de schoonmaakfrequentie.

Volg onderstaande instructies om het product te reinigen:

1. Haal het apparaat van de stroom.
2. Wacht totdat het product op kamertemperatuur is.
3. Gebruik een stofzuiger (of droge perslucht) en een zachte borstel om opgehoopt stof van de externe oppervlakken en ventilatiegaten te verwijderen.
4. Reinig het transparante paneel (laseropening) met een milde oplossing van glasreiniger zonder ammonia of isopropylalcohol.
5. Pas de schoonmaakoplossing direct toe op een zachte, pluisvrije katoenen doek of een brillendoekje.
6. Veeg vuil of roet voorzichtig naar de buitenrand van het glas.
7. Poets het transparante oppervlak voorzichtig totdat het vrij is van waas en pluisjes.



Droog de optische oppervlakken altijd zorgvuldig na het reinigen.



Draai de koelventilator niet rond met perslucht, omdat u het dan kunt beschadigen.

6. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Afmetingen en gewicht	**Lengte**	**Breedte**	**Hoogte**	**Gewicht**
	290 mm	360 mm	107 mm	2,5 kg
Vermogen	**Ingangsspanning**	**Bereik**	**Spanningsselectie**	
	Schakeling (intern)	100–240 VAC, 50/60 Hz	Automatisch wisselend bereik	
	Parameter	**230 V, 50 Hz**		
	Verbruik	46 W		
	Bedrijfsstroom	0,4 A		
	Power linking-stroomsterkte (eenheden)	8 A (21 eenheden)		
	Zekering	F 1,6 A, 250 V		
	Stroom I/O	**VK/Europa**		
	Stroomingangsstekker	IEC		
	Stroomuitgangsstekker	IEC		
	Stroomsnoerstekker	Lokale stekker		
Lichtbron				
Laser	**Type**	**Vermogen**	**Golflengte**	
	Laser (groen)	30 mW	532 nm	
Moonflower	**Type**	**Vermogen**	**Levensduur**	
	LED	13 W	50.000 uur	
	Kleur	**Aantal**	**Stroomsterkte**	
	Vierkleurige RGBA	2	4,4 A	
Stroboscopen	**Type**	**Vermogen**	**Levensduur**	
	LED	1 W	50.000 uur	
	Kleur	**Aantal**	**Stroomsterkte**	
	Wit	12	300 mA	
Foto-optisc	**Parameter**	**Waarde**		
	Dekkingsbereik (moonflower)	54°		
	Dekkingsbereik (stroboscoop)	69°		
	Stroboscoopfrequentie	0–11 Hz		
Thermisch	**Laser maximale externe temp.**	**Koelsysteem**		
	35 °C	Ventilatorgekoeld en convectie		
DMX	**I/O-stekkers**	**Stekkertype**	**Kanaalbereik**	
	3-pin XLR	Houders	2 or 11	
Bestellen	**Artikelnummer**	**Artikelcode**	**UPC Code**	
	EUSWARM4FX	10051091	781462214395	



RETOUREN

Als u ondersteuning nodig hebt of een product wilt retourneren:

- Neem contact op met het Chauvet wereldwijde hoofdkwartier als u zich in de VS bevindt.
- Als u zich in Verenigd Koninkrijk en Ierland bevindt, neem dan contact op met Chauvet Europe Ltd.
- Als u zich in Mexico bevindt, neem dan contact op met Chauvet Mexico.
- Als u zich in Benelux bevindt, neem dan contact op met Chauvet Europe BVBA.
- Als u zich in een ander land bevindt, neem dan GEEN contact op met Chauvet. Neem in plaats daarvan contact op met uw plaatselijke distributeur. Zie www.chauvetlighting.com voor distributeurs buiten de VS, Verenigd Koninkrijk, Ierland, Mexico, of Benelux.



Als u zich buiten de VS, Verenigd Koninkrijk, Ierland, Mexico, of Benelux bevindt, neem dan contact op met uw geregistreerde distributeur en volg hun instructies over het retourneren van Chauvet-producten naar hen. Ga naar onze website www.chauvetlighting.com voor contactinformatie.

Bel de corresponderende technische afdeling van Chauvet en vraag om een retouropdrachtformulier (RMA)-nummer vóór het verzenden van het product. Zorg dat u het modelnummer, serienummer en een korte beschrijving van de retouroorzaak bij de hand hebt.

Stuur het product gefrankeerd, in zijn originele doos en met zijn originele verpakking en accessoires. Chauvet geeft geen telefoon-tags.

Label het pakket duidelijk met het RMA-nummer. Chauvet weigert producten die worden geretourneerd met een RMA-nummer.



Schrijf het RMA-nummer op een voldoende bevestigd etiket. Schrijf het RMA-nummer NIET direct op de doos.

Vóór het verzenden van het product moet u de volgende informatie duidelijk op een stuk papier schrijven en het binnen de doos plaatsen:

- Uw naam:
- Uw adres:
- Uw telefoonnummer
- RMA-nummer
- Een korte beschrijving van het probleem

Zorg ervoor dat u het product voldoende inpakt. Alle verzendschade die resulteert uit onvoldoende verpakking is uw verantwoordelijkheid. FedEx-verpakking of dubbele dozen worden aanbevolen.



Chauvet behoudt zich het recht voor om (het) geretourneerde product(en) naar eigen inzicht te repareren of te vervangen.

NEEM CONTACT OP

HOOFDKANTOOR WERELD - Chauvet

Algemene Informatie
Adres: 5200 NW 108th Avenue
Sunrise, FL 33351
Bandopname: (954) 577-4455
Fax: (954) 929-5560
Toll free: (800) 762-1084

Technische Support
Bandopname: (954) 577-4455 (druk op **4**)
Fax: (954) 756-8015
E-mail: tech@chauvetlighting.com

World Wide Web **www.chauvetlighting.com**

VERENIGD KONINKRIJK EN IERLAND - Chauvet Europe Ltd.

Algemene Informatie
Adres: Unit 1C
Brookhill Road Industrial Estate
Pinxton, Nottingham, UK
NG16 6NT
Bandopname: +44 (0)1773 511115
Fax: +44 (0)1773 511110

Technische Support
E-mail: uktech@chauvetlighting.com

World Wide Web **www.chauvetlighting.co.uk**

MEXICO - Chauvet Mexico

Algemene Informatie
Adres: Av. Santa Ana 30
Parque Industrial Lerma
Lerma, Mexico C.P. 52000
Bandopname: +52 (728) 285-5000

Technische Support
E-mail: servicio@chauvet.com.mx

World Wide Web **www.chauvet.com.mx**

CHAUVET EUROPE - Chauvet Europe BVBA

Algemene Informatie
Adres: Stokstraat 18
9770 Kruishoutem
Belgium
Bandopname: +32 9 388 93 97

Technische Support
E-mail: Eutech@chauvetlighting.eu

World Wide Web **www.chauvetlighting.eu**

Van buiten de VS, Verenigd Koninkrijk, Ierland, Mexico, of Benelux kunt u contact opnemen met de distributeur. Volg hun instructies om support aan te vragen of om een product te retourneren. Ga naar onze website voor contactinformatie.